



**PAULO FREIRE E A SIMULAÇÃO NA
FORMAÇÃO MÉDICA**

CINTHYA COSME GUTIERREZ DURAN

SÃO PAULO

2014

CINTHYA COSME GUTIERREZ DURAN

**PAULO FREIRE E A SIMULAÇÃO NA
FORMAÇÃO MÉDICA**

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutora, no programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Educação da Universidade Nove de Julho (PPGE-UNINOVE), sob a orientação do Prof. Dr. Jason Ferreira Mafra.

SÃO PAULO

2014

Autorizo a reprodução e divulgação parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, apenas para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Duran, Cinthya Cosme Gutierrez

Paulo Freire e a simulação na formação médica. / Cinthya Cosme Gutierrez Duran.
2014.
155 f.

Tese (doutorado) – Universidade Nove de Julho - UNINOVE, São Paulo, 2014.

Orientador: Prof. Dr. Jason Ferreira Mafra

1. Educação Médica. 2. Simulação. 3. Paulo Freire.

I. Mafra, Jason Ferreira. II. Título

CDU 37

CINTHYA COSME GUTIERREZ DURAN

PAULO FREIRE E A SIMULAÇÃO NA FORMAÇÃO MÉDICA

Tese apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Doutora, no programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Educação da Universidade Nove de Julho (PPGE-UNINOVE), pela Banca Examinadora, formada por:

São Paulo, 03 de junho de 2014.

Membros titulares:

Orientador – Jason Ferreira Mafra (UNINOVE)

Examinador I – Danielle Bivanco de Lima (FCMSCSP)

Examinador II – José Eustáquio Romão (UNINOVE)

Examinador III – André D. Robert (LYON II)

Examinador IV – Carlos Alberto Torres (UCLA)

Examinador IV – Margarita Victoria Gomez (UNINOVE)

Membros suplentes:

José Eduardo de Oliveira Santos (UNINOVE)

José Luís Vieira de Almeida (UNESP)

A *Deus*, pela oportunidade de existir, por colocar em meu caminho pessoas preciosas e por propiciar tantas oportunidades de estudos.

À *minha família* que sempre me impulsiona em direção às vitórias dos meus desafios.

Especialmente ao meu marido e incondicional companheiro, *Araken*. Agradeço pela compreensão da minha ausência para os estudos, por sempre me incentivar e pelo amor eterno. Produzir uma tese tendo ao lado um companheiro como você é um presente.

Ao meu filho *Raul*, que ainda trago em meu ventre. Embora você seja muito pequeno fisicamente, é imenso diante do amor que sinto por você e pelas modificações que trouxe para minha vida. Sentir seu coração junto ao meu me permitiu mais inspiração e serenidade na etapa final deste trabalho.

Aos meus pais, *Bernadeth* e *Julian*, que me ensinaram a simplicidade do amor, a ética do respeito e a humildade de partilhar. Agradeço por me ensinarem “*o que é certo e o que é errado*”.

Aos meus irmãos, *Julian* e *Renata*, sempre presentes, agradeço a amizade, o carinho e a oportunidade de viver o grande amor de tia com nosso amado *Nicholas*.

À *Margot*, por colocar no mundo a minha metade, o meu amor.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho não é resultado apenas de um esforço individual. Ele é fruto de significativas contribuições que vivi durante minha trajetória profissional, acadêmica e como cidadã, ao lidar com pessoas (alunos, professores, pacientes, profissionais da saúde) e instituições, que foram alicerces para essa construção. Por isso, consciente de que é impossível listar todas as pessoas que, de uma forma ou de outra, contribuíram com conhecimentos e experiências essenciais à minha forma de ler o mundo e nele atuar, registro meu agradecimento para algumas pessoas que representam, nesta singela homenagem, todas as demais que participaram da minha caminhada: *José Eustáquio Romão, Maria da Penha Oliva, Renata Gallotti, Michel Santanna, coordenadores, professores e alunos dos Cursos da Saúde da UNINOVE, colaboradores do Programa de Pós-Graduação de Mestrado e Doutorado em Educação da UNINOVE.*

Agradeço profundamente ao meu querido orientador *Prof. Dr. Jason Mafra*, que com sabedoria, firmeza e competência rompeu com minhas amarras e me permitiu ver a ciência de uma outra óptica. Minha sincera gratidão por permitir meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Aos professores *Cristina e Eduardo Storopoli*, por se doarem em prol da educação brasileira, pelo carinho, por serem exemplos de vida e de comprometimento social e por propiciarem um ambiente acadêmico arejado, aberto ao pensamento crítico e ao debate de ideias.

À *Universidade Nove de Julho*, minha segunda casa, por permitir excelentes oportunidades profissionais, convivência com pessoas maravilhosas e a realização desta pesquisa, concedendo a mim uma bolsa integral de estudos.

Aos *professores da banca examinadora* deste trabalho, meus agradecimentos e minha admiração pelas contribuições e considerações a esta pesquisa.

Ao **Prof. Dr Sérgio Simões**, pelo apoio e revisão deste trabalho.

Valoriza tudo quanto te seja oferecido e procura reconhecer que, talvez, não seja por mérito de tua parte, mas por bondade do teu generoso doador.

Joana de Angelis

RESUMO

Esta tese é um estudo sobre a simulação enquanto recurso pedagógico utilizado na formação médica. O desenvolvimento de tecnologias baseadas em simuladores cresceu exponencialmente e possibilitou o avanço desses recursos voltados para a formação de profissionais de saúde. Atualmente, simuladores de última geração reproduzem com grande precisão os mais diversos comportamentos biológicos e patológicos do corpo humano. Estas atividades representam uma inovação ao ensino médico tradicional. Entretanto, percebe-se que pouco se estudou sobre o processo pedagógico da simulação, cujas práticas estão marcadas basicamente por reprodução de técnicas, igualmente utilizadas em outras áreas e contextos profissionais. Esta tese procurou demonstrar, pelo exame das concepções e das práticas de simulação médica, a que tipo de concepção pedagógica correspondem. Esta verificação avaliou se as práticas de simulação no ensino médico conduzem à educação problematizadora ou se reproduzem as formas tradicionais de ensino, denominadas de perspectivas bancárias. Neste estudo, o eixo estruturante da pesquisa consistiu em compreender se professores e alunos visualizam a simulação como uma oportunidade de contribuir para uma educação mais dialógica e, portanto, emancipadora, em seus processos de conhecer, explicar e intervir na realidade das condições de saúde da população. Para a orientação do estudo, recorreu-se a algumas categorias de análise do pensamento de Paulo Freire, entre elas, “educação bancária”, “educação libertadora”, “diálogo” e “leitura do mundo”. Além da pesquisa bibliográfica, esta tese resulta das análises de uma série de dados empíricos coletados por meio de inquérito Likert e de grupo focal, com alunos e professores de um curso de medicina. Esta pesquisa demonstrou que, por mais intenso que seja hoje o investimento nas práticas de simulação, predomina, ainda, na prática educativa da área de saúde, uma visão conservadora de ensino que Paulo Freire denominou de educação bancária. Por outro lado, nas falas de docentes e alunos sobre a simulação, percebem-se indícios de construção de uma outra educação mais problematizadora, em que o diálogo e a leitura do mundo ganham espaços significativos no processo de construção do conhecimento. Conclui-se, neste trabalho, que uma *pedagogia da simulação* delineada a partir dos pressupostos freirianos permite afirmar que, muito mais que uma simples metodologia, a simulação deve ser tomada como um pressuposto pedagógico-metodológico de reconstituição virtual da realidade, em que professores e alunos são, ao mesmo tempo, docentes e discentes na relação pedagógica, cujo propósito é qualificar a teoria e a prática para melhor intervir no processo de humanização do mundo.

Palavras-chave: Educação Médica. Simulação. Pedagogia da Simulação. Paulo Freire.

ABSTRACT

This thesis is a study of simulation as a pedagogical resource used in medical training. The development of technologies based in simulators has grown exponentially and has enabled the advancement of these resources aimed at training health professionals. Currently, the latest generation simulators reproduce with great accuracy the most diverse biological and pathological behaviors of the human body. These activities represent an innovation to the traditional medical education. However, it is noticed that little has been studied about the pedagogical process simulation, which practices are marked basically by reproduction techniques, also used in other areas and professional contexts. This thesis tried to demonstrate, by examination of the conceptions and practices of medical simulation, what kind of pedagogical conception it matches. This observation assessed whether the practices of simulation in medical education leading to the problem-based education or reproduce traditional forms of teaching, called banking perspectives. In this study, the structural axis of the research was to understand whether teachers and students visualize the simulation as an opportunity to contribute to a more dialogical education and hence emancipatory in their processes to meet, explain and intervene in the reality of the health conditions of population. For the guidance of the study, we have searched to some categories of analysis of Paulo Freire's thoughts, among them, "banking education", "liberating education", "dialogue" and "reading of the world". Besides the literature research, this thesis analyzes the results of a series of empirical data collected using the Likert survey and focal groups, with students and professors of medical school. This research has shown that for more intense that nowadays is the investment practices of simulation, still predominates in educational practice in the area of health, a conservative vision of education that Paulo Freire called banking education. On the other hand, in the speech of professors and students about simulation, we have realized there was evidence of construction of another problem-based education, in which the dialogue and reading of the world gain significant spaces in the process of knowledge construction. In conclusion, in this research, a simulation pedagogy, outlined from Paulo Freire's assumptions, allows to confirm that much more than a simple tool of technological innovation, simulation must be used as a pedagogical and methodological assumption of virtual reconstruction of reality, in which professors and students are at the same time, teaching and student staff in the pedagogical relationship, which purpose is to qualify the theory and practice to better intervene in the process of humanization of the world.

Keywords: Medical Education. Simulation. Simulation Pedagogy. Paulo Freire.

RESUMEN

Esta tesis es un estudio de la simulación como recurso pedagógico utilizado en la formación médica. El desarrollo de las tecnologías basado en simuladores ha crecido de manera exponencial y ha permitido el avance de estos recursos dirigidos a los profesionales de formación en el área de la salud. Actualmente, los simuladores de última generación reproducen con gran precisión los más diversos comportamientos biológicos y patológicos del cuerpo humano. Estas actividades representan una innovación en la enseñanza de la medicina tradicional. Sin embargo, notamos que poco se ha estudiado acerca de la simulación del proceso pedagógico, cuyas prácticas están marcadas principalmente por la reproducción de técnicas, que también se utilizan en otros ámbitos y contextos profesionales. En esta tesis se intentó demostrar, mediante el examen de las concepciones y prácticas de simulación médica, cual es la concepción pedagógica correspondiente a las mencionadas prácticas. Esta investigación evaluó si las prácticas de simulación en la educación médica han conducido a la educación problematizadora o, al contrario, han reproducido las formas tradicionales de enseñanza, convencionalmente llamadas de perspectivas bancarias. En este estudio, el eje estructural de la investigación fue conocer si los profesores y los estudiantes han comprendido la simulación como una oportunidad para contribuir con una educación más dialógica y por lo tanto emancipadora en sus procesos de conocer, explicar e intervenir en la realidad de las condiciones de salud de la población. Para la orientación del estudio, se recurrió a algunas categorías de análisis del pensamiento de Paulo Freire, entre ellas, "educación bancaria", "educación liberadora", "diálogo" y "lectura del mundo". Además de la literatura específica, esta tesis analiza los resultados de una serie de datos empíricos recogidos mediante la técnica Likert y del grupo focal, con estudiantes y profesores de una escuela de medicina. Esta investigación ha demostrado que, por más intensa que son en la actualidad las prácticas de simulación, predominan en la práctica educativa en el área de la salud, una visión conservadora de la educación que Paulo Freire llamó educación bancaria. Por otro lado, en las palabras de los profesores y estudiantes sobre la simulación, se da cuenta que había evidencia de la construcción de otra educación más problematizadora, en la que el diálogo y la lectura del mundo forjan espacios significativos en el proceso de construcción del conocimiento. En conclusión, una pedagogía de simulación, delineada a partir de los presupuestos freirianos sugiere que mucho más que una simple herramienta de la innovación tecnológica, la simulación debe ser mirada como un presupuesto pedagógico-metodológico de reconstrucción virtual de la realidad, en la que los profesores y los estudiantes sean, en el mismo tiempo, docentes e discentes en la relación pedagógica, cuyo objetivo es calificar la teoría y la práctica para mejor intervenir en el proceso de humanización del mundo.

Palabras-Clave: Educación Médica. Simulación. Pedagogía de Simulación. Paulo Freire.

LISTA DE QUADROS

| | |
|-----------|--|
| Quadro 1 | Grau de consistência dos quesitos do instrumento de pesquisa de opinião aplicado aos alunos do curso de medicina81 |
| Quadro 2 | Quesito I (alunos) – “Apesar de moderna e altamente tecnológica, a simulação possibilita uma educação médica autêntica, na medida em que se torna um importante instrumento na transmissão do conhecimento do(a) professor(a) para os(as) alunos(as)” 82 |
| Quadro 3 | Quesito II (alunos) – “Na simulação, o diálogo entre docentes e discentes tem importância relativa já que, neste contexto de treinamento, a apropriação das técnicas é preponderante no processo de aprendizagem”84 |
| Quadro 4 | Quesito III (alunos) – “A simulação é apenas mais uma ferramenta no processo de aprendizagem que, por sua natureza altamente técnica, é marcada por certa neutralidade política e ideológica”86 |
| Quadro 5 | Quesito VIII (alunos) – “A simulação permite que, enquanto o professor ensina, os alunos sejam adaptados, isto é, doutrinados à realidade da medicina” 88 |
| Quadro 6 | Quesito IX (alunos) – Na simulação, a rigorosa definição das ações e dos papéis dos docentes e dos alunos é determinante para a aprendizagem90 |
| Quadro 7 | Grau de consistência dos quesitos do instrumento de pesquisa de opinião aplicado aos professores91 |
| Quadro 8 | Quesito II (professores) – “Na simulação, o diálogo entre docentes e discentes tem importância relativa já que, neste contexto de treinamento, a apropriação das técnicas é preponderante no processo de aprendizagem”92 |
| Quadro 9 | Quesito III (professores) – “A simulação é apenas mais uma ferramenta no processo de aprendizagem que, por sua natureza altamente técnica, é marcada por certa neutralidade política e ideológica”94 |
| Quadro 10 | Quesito IV (professores) – “Durante a simulação, as questões exteriores ao ambiente de aprendizagem (laboratório) não devem repercutir no processo pedagógico”96 |
| Quadro 11 | Quesito V (professores) – “Na simulação, o conhecimento resulta, acima de tudo, do esforço do aluno”99 |

| | |
|-----------|--|
| Quadro 12 | Quesito VI (professores) – “Na simulação, o conhecimento resulta, acima de tudo, da dedicação do professor e de seus conhecimentos”99 |
| Quadro 13 | Quesito VII (professores) – “Os conhecimentos prévios, não relacionados à medicina, dos alunos têm pouca importância na atividade da simulação, já que, embora esta ocorra em outras áreas, atualmente, trata-se de uma técnica muito específica do campo da medicina.....102 |
| Quadro 14 | Quesito VIII (professores) – “A simulação permite que, enquanto o professor ensina, os alunos sejam adaptados, isto é, doutrinados à realidade da medicina”104 |
| Quadro 15 | Quesito X (professores) – “Na simulação, as ações técnicas dos alunos são mais importantes que as reflexões porque, com o treinamento, possibilitam que o conhecimento transmitido pelo professor se converta em soluções práticas, no exercício da medicina, dos futuros médicos”.....107 |

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

| | |
|-----------|--|
| CINAEM | Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação de Escolas Médicas |
| CNE | Conselho Nacional de Educação |
| DCN | Diretrizes Curriculares Nacionais |
| EUA | Estados Unidos da América |
| IES | Instituição de Ensino Superior |
| MEC | Ministério da Educação e Cultura |
| OSCE | Avaliação Clínica Estruturada e Objetiva |
| PET-SAÚDE | Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde |
| PRÓ-SAÚDE | Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde |
| RN | Rio Grande do Norte |
| SUS | Sistema Único de Saúde |
| UNINOVE | Universidade Nove de Julho |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| APRESENTAÇÃO | 14 |
| INTRODUÇÃO | 17 |
| CAPÍTULO 1 - PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS | 22 |
| 1.1 REFERENCIAL TEÓRICO | 22 |
| 1.1.1 Paulo Freire: o educador do século XX | 23 |
| 1.1.2 O legado freiriano | 25 |
| 1.1.3 A pedagogia freiriana | 27 |
| 1.1.4 Diálogo..... | 31 |
| 1.1.5 Leitura do mundo..... | 33 |
| 1.2 OBJETO DA PESQUISA..... | 35 |
| 1.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 36 |
| CAPÍTULO 2 - AS CIÊNCIAS DA SAÚDE E SUA HISTÓRIA..... | 42 |
| 2.1 O PENSAMENTO PRIMITIVO | 43 |
| 2.2 MESOPOTÂMIA | 44 |
| 2.3 EGITO..... | 44 |
| 2.4 A MEDICINA NA GRÉCIA | 45 |
| 2.5 A MEDICINA ROMANA | 46 |
| 2.6 A MEDICINA OCIDENTAL..... | 47 |
| 2.7 O RENASCIMENTO..... | 50 |
| 2.8 O SÉCULO XIX | 52 |
| 2.9 O SÉCULO XX | 53 |
| CAPÍTULO 3 - A SIMULAÇÃO NA MEDICINA..... | 62 |
| 3.1 A SIMULAÇÃO E A FORMAÇÃO MÉDICA..... | 63 |
| 3.2 SIMULADORES E A PRÁTICA CLÍNICA SIMULADA..... | 66 |
| 3.3 <i>DEBRIEFING</i> | 68 |

| | |
|---|------------|
| 3.4 A SIMULAÇÃO E OS CENÁRIOS REAIS DE PRÁTICAS NA FORMAÇÃO MÉDICA..... | 69 |
| 3.5 A PRÁTICA DOCENTE NA SIMULAÇÃO..... | 71 |
| CAPÍTULO 4 - A PRÁXIS DA SIMULAÇÃO..... | 76 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS: POR UMA PEDAGOGIA DA SIMULAÇÃO..... | 109 |
| REFERÊNCIAS..... | 121 |
| ANEXOS..... | 129 |

APRESENTAÇÃO

Sou a segunda filha de um maduro casal de São Paulo¹. Nasci no ano de 1981, após uma gravidez complicada e quando minha mãe estava no 7º mês de gestação. Meu pai, hoje aposentado, sempre trabalhou na área comercial e minha mãe é uma senhora, digna de ser chamada “senhora do lar”.

Realizei os estudos em nível fundamental e médio em uma escola particular do município de São Paulo. Estudar sempre foi muito prazeroso para mim, resultando no excelente desempenho acadêmico que sempre busquei.

Ao concluir o ensino médio, tinha o sonho de ser pesquisadora. Gostava muito da área biológica e fiz opção pela Biomedicina. Logo no início da graduação, vinculei-me à atividade de pesquisa. Fiz iniciação científica e fui monitora das disciplinas de Biofísica e Hematologia. O trabalho de iniciação científica que desenvolvi foi premiado como melhor tema livre apresentado no Hospital de Aeronáutica de São Paulo, onde iniciei minha trajetória profissional.

Em 2002, terminei a graduação e, aos 20 anos, tinha uma certeza: queria ser professora universitária.

Fui aprovada em 2003 no programa de pós-graduação em Ciências da Universidade Federal de São Paulo, para o Mestrado, no Laboratório de Pesquisa Experimental da disciplina de Cirurgia Vascular. Tive um excelente desempenho. O trabalho desenvolvido no mestrado foi premiado como o melhor trabalho apresentado na Associação Brasileira de Angiologia e de Cirurgia Vascular de São Paulo. Tornei-me Mestre aos 22 anos. Fui aprovada para continuar os estudos na mesma linha de pesquisa e cursar o doutorado. Porém, resolvi dedicar-me às atribuições profissionais da Biomedicina. Fiz uma pós-graduação *latosensu* em Hematologia, aprimoramento em Pesquisa Clínica, e trabalhei por cinco anos como Biomédica do Banco de Sangue do Hospital Beneficência Portuguesa de São Paulo. Foi uma

¹ Como se poderá verificar no decorrer desta tese, em alguns momentos utilizarei a narrativa na primeira pessoa do singular, em outros, na primeira pessoa do plural e, em outros ainda, linguagem impessoal. Isto se justifica por duas razões. A primeira porque há partes no trabalho em que é mais adequado um certo tipo de narrativa e outras em que se exige uma forma diferente. Na Apresentação, por exemplo, falo de minha trajetória pessoal, enquanto que, em outro contexto, descrevo certo procedimento técnico de pesquisa. A segunda razão respalda-se em uma posição do próprio Paulo Freire que, em vários escritos, afirmou a não neutralidade da linguagem. Ele próprio, em seus muitos trabalhos, exercitou esta forma de escrita. Há contextos em que fala de sua própria vida, em primeira pessoa, como na introdução da obra *A importância do ato de ler*, há outros em que Freire narra na primeira pessoa do plural, coerente com a sua ideia de que o conhecimento é uma construção coletiva, transindividual.

experiência muito gratificante que me fez crescer como profissional da saúde. Porém, a paixão pela docência não foi esquecida. No mesmo período, dedicava-me às atividades docentes em programas de pós-graduação em Hematologia e também no curso de graduação em Biomedicina do Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, em Itu, interior de São Paulo.

Em 2008, iniciei minha trajetória profissional como docente da Universidade Nove de Julho, instituição à qual sou muito grata pelas oportunidades que me foram dadas. Em 2009, assumi a Coordenação dos Laboratórios da Saúde nesta instituição e, no ano seguinte, a Diretoria do Departamento de Ciências da Saúde. Apesar de ser muito prazerosa a atividade de gestão, faço questão de continuar com minha atividade docente. Em 2010, pelos trabalhos de docência, recebi o “Prêmio Professor Nota 10” da UNINOVE. Além disso, mantenho orientação de projetos de iniciação científica.

Ao começar a refletir sobre a minha caminhada, penso como os meus primeiros trabalhos ainda como aluna foram importantes para mim. As atividades de monitoria desempenhadas na graduação subsidiaram a minha opção e dedicação pela docência. Mais além, iniciaram o desejo pela busca do conhecimento a respeito da formação do professor da área da saúde.

O meu cotidiano como professora está marcado por reflexões que se originaram de dúvidas e discussões sobre o ensino da saúde. Essas inquietações a respeito do ensino se estabelecem de modo mais marcante a cada dia e me remetem às pesquisas nessa área do conhecimento, que emergem da simbiose do profissional da saúde e professor universitário.

A formação dos profissionais da área da saúde está atrelada à minha trajetória profissional, construída e fundamentada em duas dimensões complementares: como professora dos cursos da saúde e como profissional da saúde. Essa dupla condição me coloca imersa nesse campo de estudos e, de modo particular, na formação dos futuros profissionais da área da saúde. A essas duas dimensões se agrega o fato de participar da gestão pedagógica e orientação de alunos em projetos acadêmicos.

Este estudo é o resultado de algumas inquietações surgidas a partir de minhas vivências pessoais e profissionais cotidianas no mundo de hoje, século XXI, ao deparar-me com a simulação² como moderna metodologia utilizada no ensino médico.

² O conceito de simulação será amplamente discutido no decorrer desta tese. Por ora, para situar o leitor não tão atento aos termos do campo médico, podemos dizer que se trata de uma técnica que vem sendo utilizada para treinamento dos discentes de diferentes profissões, entre as quais a medicina. Neste caso, manequins (articulados e controlados por computador) especialmente preparados para imitar comportamentos e as funções vitais (do nascimento à morte) de um ser humano simulam processos (anatômicos e patológicos) e

Tais fatos levaram-me à seguinte reflexão: em que pesem os avanços ideológicos, políticos, tecnológicos, teórico-metodológicos na perspectiva da melhoria e humanização da assistência à saúde da população, por que isto não vem impactando tão positivamente o contexto da prática médica? Por que no século XXI ainda esbarramos nos graves problemas de saúde, especialmente em relação à falta de profissionais da área e, ou mais grave, no que diz respeito ao descaso de muitos com a população, sobretudo a mais pobre no exercício de sua profissão?

Considero as práticas educativas em saúde como estratégias de promoção e humanização do sistema de saúde. Nessa perspectiva, em meu entendimento, tais práticas deveriam fundamentar-se numa concepção problematizadora, crítica e reflexiva, propiciando aos futuros profissionais, ainda na condição de estudantes, o fortalecimento de suas capacidades e habilidades para o alcance das mudanças necessárias ao sistema de saúde do nosso País. Considerando a importância dessa ferramenta na formação em medicina, caberia nos perguntar: em que medida uma nova concepção de simulação poderá contribuir para mudanças nas práticas do ensino médico?

Ao mesmo tempo em que me deparei com as reflexões em torno da simulação provocadas no cotidiano de minha profissão, tive a oportunidade de conhecer o Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Nove de Julho (UNINOVE). Ao participar de um grupo de pesquisa do referido programa, tive a oportunidade de iniciar leituras mais sistemáticas em educação, especialmente algumas obras do educador Paulo Freire. Suas reflexões, bem como as produzidas nas discussões do grupo, instigaram-me a pensar com mais profundidade as distinções entre pedagogia e técnica. Esta discussão se ampliou na universidade a ponto de criarmos no CNPq um grupo multidisciplinar de pesquisas em simulação. Tal contexto me provocou a iniciar a proposta de um projeto de pesquisa sobre a temática, em nível de doutorado.

Este trabalho é, em certa medida, uma tentativa de, examinando as concepções e práticas nesta área, e tendo em vista os fundamentos educacionais de Paulo Freire, apresentar algumas reflexões que possam ajudar a pensar uma proposta de construção de uma *Pedagogia da Simulação*.

situações possíveis de ocorrer num contexto real. O propósito é criar condições para que o aprendiz possa treinar os seus conhecimentos intervindo nessas situações simuladas como forma de desenvolvimento e aperfeiçoamento da prática médica.

INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea necessita de médicos competentes, humanos e capazes de solucionar problemas nos mais variados contextos.

Há reconhecimento internacional da necessidade de mudança na educação de profissionais de saúde frente à inadequação do aparelho formador em responder às demandas sociais (CYRINO; TORALLES-PEREIRA, 2004).

A evolução do conhecimento na área médica e as transformações sociais do mundo contemporâneo exigem um novo perfil do médico a ser formado. Nesse sentido, o ensino médico necessita de adequações e mudanças em seus projetos pedagógicos, desde o perfil do egresso, matriz curricular e, principalmente, inserção de novas metodologias de ensino e aprendizagem.

A cultura tradicional do ensino médico tem sofrido mudanças, inclusive no treinamento de habilidades clínicas e cirúrgicas. O conhecimento fragmentado em especialidades médicas e o aprendizado baseado em técnicas passivas, centrados no professor, diminuem a retenção do conhecimento e aplicabilidade na prática, prejudicando a formação médica (KHAN; PATTISON; SHERWOOD, 2011).

Busca-se novas abordagens pedagógicas que valorizem o ensino integrado, a participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem, a diversificação de cenários de ensino, a inserção precoce dos alunos em atividades práticas, a organização do currículo no contexto da sociedade contemporânea e de acordo com demandas sociais, políticas, econômicas. Experiências reais necessitam ser construídas e vividas pelos estudantes para reflexão, compreensão e proposição de soluções.

Os métodos de ensino, bem como os métodos de avaliação devem ser definidos com muita clareza quanto aos aspectos cognitivos, psicomotores e afetivos nos projetos pedagógicos dos cursos de medicina. Por outro lado, o desenvolvimento de habilidades práticas e a incorporação dos avanços tecnológicos nas metodologias de ensino e de avaliação ainda são pontos pouco explorados na formação médica (BATISTA, 1998a; WECHSLER et al., 2003).

As tecnologias estão sendo incorporadas a cada dia no ensino médico, especialmente aquelas baseadas em simuladores, permitindo a perfeita reprodução de diversos mecanismos e comportamentos do corpo humano (MARAN; GLAVIN, 2003; BRIM et al., 2010; FLATO;

GUIMARÃES, 2011; FRASER et al., 2011). Tais incorporações envolvem a aprendizagem mediada pela informática, característica presente nas novas gerações (WARSCHAEUR, 2006).

Simulação pode ser simplesmente definida como técnica em que se utiliza um simulador, objeto ou representação parcial ou total de uma tarefa a ser replicada (ZIV et al., 2003).

Pazin Filho e Scarpelini (2007) definem a simulação como o emprego de simuladores, avançados ou não, que possibilitam vivenciar situações muito próximas àquelas encontradas na prática profissional, estimulando as discussões e preparando os alunos para situações de sua futura profissão.

Para Gaba (2009), simulação é um processo de instrução que substitui o encontro com pacientes reais pelo uso de modelos artificiais, como atores reais ou de realidade virtual, replicando cenários de cuidados ao paciente em um ambiente próximo da realidade, com o objetivo de analisar.

Observamos, portanto, que a definição de simulação na literatura científica é complementar entre os autores e aprimorada cronologicamente.

Para nós, a simulação é um exemplo de metodologia inovadora que valoriza a integração de conhecimentos e requer a participação ativa dos alunos, permitindo o aprendizado durante a vivência de situações clínicas, previamente planejadas e semelhantes às situações reais.

É preciso propor mudanças ao modelo dominante de ensino desenvolvido dentro de uma visão tecnicista e alienante e propor experiências novas com as ações inovadoras, que procuram explorar novas possibilidades no contexto dos conflitos e das contradições de uma escola historicamente situada. Neste sentido, as necessárias mudanças na formação médica trazem enormes desafios para uma área do conhecimento extremamente tradicional e conservadora, como a ruptura de modelos de ensino tradicionais e clássicas estruturas, o que permitirá a valorização da relação humana, dimensão essencial ao cuidado.

Ressalta-se, ainda, a importância estratégica fundamental da educação médica para o processo de desenvolvimento socioeconômico mundial, pelo fato de envolver diretamente instituições de duas áreas importantes: a da saúde e da educação. Mais do que repercutir fortemente no planejamento e desenvolvimento dos países, o tema tem mobilizado a sociedade civil organizada, que tem participado dos debates e das definições das políticas públicas, especialmente na área da saúde. Os trabalhos e discussões sobre o tema são diversos,

em sua grande maioria demonstram avanços na formação médica, e concluem que mudanças profundas são necessárias tanto na educação médica e de profissionais de saúde, como no campo dos serviços e sistemas de saúde. No contexto da formação médica direcionada para o trabalho no Sistema Único de Saúde (SUS), estão sendo discutidas as mudanças que estão ocorrendo na educação médica e em que medida atendem às necessidades de saúde da população. Tal processo suscitou no Brasil a Lei Federal n. 12.871 (BRASIL, 2013), conhecida como Lei do Mais Médicos, que impõe um novo paradigma para a formação e atuação médicas.

Este trabalho é uma tentativa de, examinando as concepções e práticas na formação médica, e tendo em vista os fundamentos educacionais de Paulo Freire, apresentar algumas reflexões que possam ajudar a pensar uma proposta de construção de uma *Pedagogia da Simulação*. Pretendemos ir além de uma discussão sobre inovação nos projetos pedagógicos dos cursos de medicina. Buscamos compreender se as práticas de simulação podem possibilitar experiências que permitem a emancipação do sujeito de aprendizagem, considerando o contexto social, político e econômico. Se tais práticas podem ser utilizadas como estratégias de promoção e humanização do sistema de saúde. Pretendemos compreender em que medida uma nova concepção de simulação poderá contribuir para mudanças nas práticas do ensino médico.

Nessa perspectiva, em meu entendimento, as práticas de simulação deveriam fundamentar-se numa concepção problematizadora, crítica e reflexiva, propiciando aos futuros profissionais, ainda na condição de estudantes, o fortalecimento de suas capacidades e habilidades para o alcance das mudanças necessárias ao sistema de saúde do nosso País.

Portanto, optamos também em refletir sobre as obras de Paulo Freire, célebre educador brasileiro comprometido com a vida e com a existência humana, profundo conhecedor da realidade da educação brasileira e que discute a importância de uma educação crítica e questionadora da realidade, fundamental para o poder transformador das práticas educativas que impulsionam o desenvolvimento humano. Paulo Freire descreve bases pedagógicas, amparadas na experiência histórica de dominação a que foram submetidos os povos, valorizando a *práxis* educativa e a transformação da realidade opressora, de forma a produzir emancipação e tomada de consciência crítica do ser humano, que passa a construir sua história de sujeito autônomo.

Em sua obra *Pedagogia do Oprimido*, Paulo Freire (2002) questiona a educação bancária, considerada por ele um instrumento de dominação porque considera apenas o

educador como sujeito. Na concepção da educação bancária, o educador é a autoridade. É ele que sabe, pensa, fala, impõe a disciplina e educa. Já o educando é secundário ao processo; é um “depósito” de conteúdos, que não sabe e só escuta passivamente, seguindo as determinações do educador autossuficiente, sem participação e dialogicidade. Na mesma obra, Freire propõe a *educação libertadora*, método no qual a “dialogicidade” é prática de liberdade, porque o “homem se faz homem” por meio da palavra, “mediatizado” pelo mundo e há, portanto, a construção do conhecimento de forma coletiva, compondo novas palavras para dizer e escrever seu mundo, suas idéias, seu pensamento. Desta forma, para Freire, educadores e educandos aprendem e ensinam, mediatizados pelo mundo. Como um processo criativo por meio do qual se passa de um termo inicial a um termo final, essa mediação se desenvolve por meio da comunicação: é por meio do diálogo entre educador e educando que o conhecimento passa pelo processo de (des)construção e (re)construção. Assim, o pensar do educador somente ganha autenticidade na autenticidade do pensar dos educandos, mediatizados ambos pela realidade, portanto, na intercomunicação.

Freire propõe uma educação reflexiva, com análise da realidade. E nessa análise, ao observar as relações do homem com o mundo, surgem novos questionamentos e, com eles, novas buscas por respostas. Assim, percebe-se a realidade como um processo dinâmico e sujeita a intervenções. O docente chama os educandos, por meio do diálogo, a conhecer a sua realidade, e esta passa a intermediar a reflexão crítica de ambos. O diálogo é este encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para *pronunciá-lo*.

A imersão nos trabalhos de Freire nos remete à discussão da importância da educação médica, além da formação técnica, e também direcionada para a leitura do mundo e construção da autonomia através da crítica da realidade e das interações dos sujeitos envolvidos na aprendizagem. Para tanto, o professor de medicina não pode ficar limitado aos ensinamentos dos conhecimentos médicos. Deve, além disto, compreender a necessidade de mudanças e participar da formação do novo médico que é requisitado pela sociedade: um profissional humanista, ético, capacitado para trabalhar em equipes multiprofissionais e multidisciplinares, consciente da importância da educação continuada.

A formação deste novo médico exige um professor também modificado, com características distintas daquelas puramente de formação técnica. É necessário um professor com conhecimentos e habilidades, valores e cujas atitudes com alunos, pacientes e com a sociedade demonstrem compromisso com a transformação social e que, portanto, sirvam de modelo para os alunos.

Buscamos compreender, neste trabalho, se professores e alunos compreendem a simulação como uma oportunidade de proporcionar uma educação mais dialógica com reconhecimento da atividade e interatividade do homem em seus processos de conhecer, explicar e intervir no mundo e com reconhecimento da perspectiva interdisciplinar como pressuposto nuclear, demandando atitudes que construam abertura para novas parcerias e posturas de questionamento e intervenção na realidade.

O objeto deste estudo é, pelo exame das concepções e das práticas de simulação médica, verificar a que tipo de concepção pedagógica correspondem. Esta verificação avalia se a utilização de práticas de simulação no ensino médico leva à educação problematizadora ou se reproduzem as formas tradicionais de ensino que, por suas características, foram, genericamente, denominadas, por Paulo Freire, de perspectivas bancárias.

Juntamente com os aportes teóricos, esta pesquisa valeu-se do exame das atividades pedagógicas do ensino médico de uma universidade particular do estado de São Paulo, que possui práticas em laboratório de simulação realística. Além da observação de campo, foram coletadas e interpretadas as opiniões dos professores e alunos que vivenciam a simulação realística. Num primeiro momento, os professores e os alunos responderam a um inquérito que visou identificar as tendências de opinião em relação às práticas de simulação que vivenciam.

A coleta de opinião dos professores e dos alunos foi realizada com base na Escala de Likert. Cada quesito dos instrumentos preparados buscava verificar uma das dimensões que se tinha como hipótese sobre a opinião desses protagonistas. Os instrumentos também continham, evidentemente, quesitos de controle, necessários nesse tipo de levantamento. Após a coleta das opiniões, verificou-se o grau de consistência de cada quesito, de acordo com metodologia de cálculo proposta por Likert.

Também foi realizada pesquisa em profundidade, utilizando-se a metodologia do grupo focal, também com professores e alunos do curso de medicina.

Pretendemos, com este trabalho, fazer uma tentativa de, examinando as concepções e práticas da simulação na formação médica e tendo em vista os fundamentos educacionais de Paulo Freire, apresentar algumas reflexões que possam ajudar a pensar uma proposta de construção de uma *Pedagogia da Simulação*.

CAPÍTULO 1 - PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS

1.1 REFERENCIAL TEÓRICO

O desenvolvimento de tecnologias baseadas em simuladores cresce exponencialmente. Atualmente, simuladores avançados, de última geração, reproduzem com alta precisão e fidelidade os mais diversos comportamentos e reações do corpo humano (MARAN; GLAVIN, 2003; BRIM et al., 2010; FLATO; GUIMARÃES, 2011; FRASER et al., 2011).

A inserção de atividades de simulação com manequins de alta fidelidade e pacientes simulados com proposição de atitudes médicas nos mais variados contextos e especialidades representa uma das principais modificações do ensino médico na sociedade contemporânea.

Acreditando que a educação deve ser a principal propulsora dos avanços científicos e tecnológicos, buscamos encontrar um referencial teórico que nos permita ir além do entendimento da simulação como mera aplicação de inovação tecnológica ao ensino médico ou reprodução de técnicas – utilizadas em outros cenários e países – que nos permita compreender o processo pedagógico desta nova metodologia de ensino. Entre os referenciais possíveis, em nosso entendimento, o que mais se adequa às necessidades e objetivos desta tese é o pensamento filosófico-pedagógico de Paulo Freire.

Em suas diversas obras, este educador brasileiro discute a importância de uma educação crítica e questionadora da realidade, fundamental para o poder transformador das práticas educativas que impulsionam o desenvolvimento humano.

Embora o pensamento de Freire tenha como lócus inicial a educação, seus pressupostos extrapolaram essa área, estendendo-se, como um amplo campo teórico-metodológico, hoje, utilizado em diversas áreas do conhecimento humano no mundo todo (MAFRA; QUERUBIM, 2011).

Antes, porém, de relacionarmos os fundamentos freirianos que orientam esta investigação, apresentamos, a seguir, o contexto mais geral de Paulo Freire, a partir de alguns aspectos biográficos e de sua presença no campo do conhecimento.

1.1.1 Paulo Freire: o educador do século XX

Paulo Freire foi o mais expressivo educador brasileiro comprometido com a vida e com a existência humana. Não foi por outra razão que o governo brasileiro decretou, em 2012, que ele se tornasse o patrono da educação brasileira. No ano de 2013, completaram-se 50 anos da experiência pedagógica realizada na cidade de Angicos, localizada no Rio Grande do Norte (RN), com comemorações e eventos políticos e acadêmicos em várias cidades no Brasil promovidos por programas de pesquisa, governos e pelo Ministério da Educação(MEC). Este trabalho pedagógico, ocorrido em 1963, ganhou destaque principalmente pelo fato de que cerca de 300 camponeses adultos foram alfabetizados em 40 horas. O sucesso de tal experiência, concebida e coordenada, com outros profissionais, pelo educador pernambucano levou à projeção nacional e internacional de um processo pedagógico que ficou conhecido como Método Paulo Freire.

Pelo fato de que esse processo alfabetizador era também um movimento cultural de conscientização política, em que os educandos aprendiam a ler não apenas as palavras, mas, sobretudo, a compreender mais criticamente e atuar para mudar a sua realidade, a continuidade desta experiência foi interrompida por ocasião do Golpe Militar ocorrido em 1964. Instaurada a Ditadura, Paulo Freire foi preso por acusação de subversão política e incentivo às causas comunistas e, no mesmo ano, iniciou um longo período de exílio.

O pensamento freiriano da educação articula-se com os desafios sociais contemporâneos, marcados pelas crises sociais, políticas, econômicas que dizem respeito às diversas formas de relação humana na sociedade, dividida em classes sociais distintas onde se encontram como sujeitos – dominados ou dominantes. O legado de Freire permite ampla discussão para conscientização desses grupos como forma de chamá-los ao engajamento, à conscientização, em uma ação conjunta visando à construção de um mundo mais justo, fraterno e humanizador (FREIRE, 1979).

A obra de Paulo Freire foi construída a partir das próprias situações existenciais vividas pelo educador que, entre outras influências, alimentou-se de diversas correntes de pensamentos filosóficos provenientes de teóricos brasileiros como os isebianos, no início de seus estudos, e de outros como Karl Mannheim, Emmanuel Mounier, Karl Marx, Hegel, Gramsci, que serviram de referências ao seu pensamento pedagógico. Suas reflexões delineavam-se a partir da sua realidade social, estabelecida nas relações entre homem e

mundo, educação “bancária” e educação “problematizadora”, homem oprimido e homem opressor, hegemonia e contra-hegemonia de classes, ação dialógica e antidialógica, processo de humanização e de desumanização, dentre outros (GADOTTI, 2005).

Paulo Freire viveu intensamente e relacionou-se com as situações do mundo, convivendo com o sofrimento, a angústia e a dor e, ao mesmo tempo, não deixava de ter esperança no ser humano. Acreditava que o próprio homem era capaz de modificar esse mundo, numa tentativa de sempre alcançar condições melhores pelo poder de transformação do próprio homem em poder modificar sua realidade. Foi um grande cultivador de palavras, que deram origem a novos pronunciamentos do mundo. Aliás, o caminho intelectual para a construção de seu pensamento foi justamente sua relação com o mundo.

Apesar de sua formação em direito, Paulo Freire optou por não exercer a profissão e dedicou-se ao grande desafio de lutar, na área de Educação, por um mundo mais humanista, esperançoso de um mundo mais livre e mais justo, do final da década de 1940 até final dos anos de 1990 (ZITKOSKI, 2008; ALMEIDA, 2009).

Ainda nos anos de 1950, no nordeste brasileiro, Freire concentrou seus esforços na discussão e reflexão sobre o processo de alfabetização de indivíduos adultos (ALMEIDA, 2009).

O movimento pedagógico conduzido por Freire exibiu confronto ideológico com os métodos de alfabetização adotados em nosso País, considerados por ele como método de dominação e de alienação, que não possibilitavam a conscientização política de libertação. Interrompida essa experiência pelo regime de ditadura militar em 1964, Freire foi exilado, primeiro na Bolívia, por um mês, e depois no Chile onde permaneceu de 1964 a 1969 (STRECK; REDIN; ZITKOSKI, 2008; ALMEIDA, 2009). No Chile, Freire trabalhou junto aos camponeses chilenos contribuindo nas reformas educacionais daquele país.

Ainda em 1969, Paulo Freire foi convidado a exercer a docência na Universidade de Harvard, seguindo para a Suíça em 1970, onde trabalhou no Conselho Mundial das Igrejas Cristãs até o final de seu exílio. Tal envolvimento permitiu que Paulo Freire participasse da implantação de sistemas educacionais em países africanos que haviam sido recentemente libertados de suas colônias, como Guiné Bissau, Angola, Moçambique e Cabo Verde (ZITKOSKI, 2006).

Em 1980, Freire retornou ao Brasil. Exerceu a docência na PUC de São Paulo e na Unicamp e, entre 1989 e 1991, trabalhou como secretário da Educação da Prefeitura de São Paulo. Para Zitkoski (2008) seria para Freire a concretização da possibilidade de reinventar uma

escola pública, na perspectiva de democratização, de educação popular. Faleceu em 1997, mas seu trabalho continua vivo em suas obras reinventadas nas mais diferentes áreas do saber.

Estando no Brasil ou fora dele, Freire nunca se apartou do contato e do trabalho com os oprimidos. Na visão de Freire, esse projeto exige condições especiais que são também valorativas: diálogo, coerência, linguagem ética, respeito, harmonia com os outros seres vivos, afirmação da identidade, boniteza e esperança, entre outras (MAFRA, 2007).

1.1.2 O legado freiriano

Freire é autor de uma vasta obra traduzida em várias línguas. Dentre os livros mais conhecidos estão a *Educação como Prática da Liberdade* e a *Pedagogia do Oprimido*, alicerces para a construção de seu pensamento pedagógico, segundo Gadotti (2005).

As obras de Freire estavam sempre relacionadas com a realidade social e contexto histórico do autor, marcadas em tempos e lugares. Segundo Scocuglia (1999), Freire discutiu a educação enquanto prática política e pedagógica, permitindo a produção da consciência crítica das massas populares sobre a realidade que se instalava na sociedade.

Já em seus primeiros trabalhos –*Educação e Atualidade Brasileira* e *Educação como Prática de Liberdade*– verificam-se discussões relacionadas à defesa da educação direcionada para o desenvolvimento do País, a humanização e a construção da democracia, a partir da tomada de consciência crítica.

Uma das obras mais conhecidas de Freire e amplamente difundida no mundo, *Pedagogia do Oprimido*, discute o processo educativo, que deve ser capaz de conscientizar o oprimido sobre a sua realidade opressora, como um verdadeiro ato político-dialógico, que permite a superação da sua consciência oprimida. É uma obra cuja essência da discussão – a educação libertadora – permanece em plena sintonia com o mundo contemporâneo e permite a projeção de seu pensamento voltado à educação, numa vertente de transformação do que se deve fazer, mas que não está sendo feito.

Talvez, porém, deva deixar claro aos leitores e leitoras que, ao reportar-me à *Pedagogia do Oprimido* e falar hoje das tramas vividas nos anos 70, não estou assumindo uma posição saudosista. Na verdade, meu encontro com a *Pedagogia do Oprimido*, não tem o tom de quem fala do que já foi, mas do que já é. [...] As tramas, os fatos, os debates [...] que participei nos anos 70, tendo a *Pedagogia do Oprimido* como centro, tão atuais quantos outros a que me refiro dos anos 80 e de hoje (FREIRE, 1994, p. 74).

Em *Pedagogia do Oprimido*, Freire demonstra o papel da conscientização para a educação libertadora. Para ele, alfabetizar é ensinar o uso da palavra. O alfabetizando, ao começar a escrever, não deve meramente copiar palavras, mas sim compreendê-las politicamente em seus contextos, expressando juízos.

Freire questiona a educação “bancária”, considerada por ele um instrumento de dominação porque considera apenas o educador como sujeito. Na concepção da educação “bancária”, o educador é a única autoridade. É ele que sabe, pensa, fala, impõe a disciplina e educa. Já o educando é secundário ao processo; passivo, é um “depósito” de conteúdos, que não sabe e só escuta aquietadamente, seguindo as determinações do educador autossuficiente. Nesta prática, não há diálogo, não há participação.

A percepção dessa realidade pedagógica opressora, que distorce a verdadeira função da educação, qual seja, a de propiciar as condições para que cada indivíduo possa dizer a sua palavra, desafia Freire a trilhar suas idéias para a educação libertadora, enquanto prática política.

Para Zitkoski (2006), o paradigma pedagógico de Paulo Freire, oriundo inicialmente da realidade da América Latina, está mundialmente disseminado como obra coletiva nos processos de construção e reinvenção nas diversas experiências de lutas e organizações das classes populares em todo o mundo. Ainda na opinião do mesmo autor, as obras de Freire servem de referência e inspiração para as questões que envolvem a educação, por sua “ousadia epistemológica”, “engajamento político” e “pensar esperançoso”.

Assim como *Pedagogia do Oprimido*, as obras *Extensão ou Comunicação e Ação Cultural para a Liberdade*, foram escritas no período em que Freire estava exilado. Ainda neste período, mais precisamente quando vivenciou experiências educativas em países africanos, Freire escreveu *Cartas a Guiné-Bissau, Sobre educação e Aprendendo com a Própria História*, dentre outros.

Simões e Santos (2004) descrevem Freire como um educador comprometido o tempo todo com a vida, mas que não pensava apenas a vida em sentido restrito, e, sim, a existência.

Na obra *Pedagogia da Esperança*, Freire (1994) propõe um reencontro com a educação libertadora da *Pedagogia do Oprimido*. Faz a proposição que a participação do sujeito no processo de construção do conhecimento não é algo mais democrático, mas algo eficaz. O autor esclarece-nos que a educação deve estar centrada no educando e não no educador. O aluno deve ser o senhor de sua própria aprendizagem.

Para Freire, a educação verdadeira é aquela que visa à humanização, ou seja, que busca a construção de uma vida social mais digna, livre e justa, partindo sempre da realidade

do educando. Nesse sentido, sugere aos educadores a construção de uma postura dialógica e dialética, não mecânica, de forma humilde, mas esperançosa, contribuindo para a transformação das realidades sociais, históricas e opressoras que desumanizam a todos.

O pensamento de Paulo Freire rompeu uma relação cristalizadora de dominação, buscando pensar a realidade dentro do universo do educando, construindo uma prática educacional, considerando a linguagem e a história da coletividade.

Na obra *Pedagogia da Autonomia*, Freire (2006) discute a formação docente e propõe reflexões sobre a prática educativa progressista em favor da autonomia do ser dos educandos. Ele esclarece que formar um aluno é muito mais que simplesmente treinar e depositar conhecimentos e que, para a formação, necessitamos de ética e coerência que precisam estar vivas e presentes nos agentes pedagógicos. Para Freire, esperança e otimismo são necessários para mudanças. Não podemos nos acomodar, pois “somos seres condicionados, mas não determinados”. Freire apresenta três temas básicos para construir a *Pedagogia da Autonomia*, que leva à formação para a vida: “não há docência sem discência”, “ensinar não é transferir conhecimento” e “ensinar é uma especificidade humana”. Cada um desses eixos é composto por uma discussão sobre nove saberes necessários à prática educativa.

A educação, por si só, não transforma o mundo, mas, se acreditarmos na educação como uma propulsora da transformação social, como nos ensina Freire, ela pode educar aqueles e aquelas que promoverão a transformação. Nesse sentido, Freire dedicou toda sua vida à educação, nos deixando um vasto legado em suas obras que necessita ser reinventado, nas diversas áreas do conhecimento. Tudo que Freire escreveu faz parte de um projeto de vida, dedicado a mostrar como a educação pode ser libertadora. Seus livros, *Pedagogia do Oprimido*, *Pedagogia da Esperança*, *Pedagogia da Autonomia* e outros, centram-se na missão de sua existência: demonstrar que a educação tem um papel político e que, se ela pode ser um instrumento de dominação, pode também ser um instrumento de libertação.

1.1.3 A pedagogia freiriana

Para Freire, a educação é uma *práxis* social, porque é decorrente da dialética entre teoria e prática, capaz de transformar a realidade dos homens e dos seus próprios mundos (ZITKOSKI, 2006). Portanto, a *práxis* social de Freire é possibilitada pela relação ação-

reflexão, que se dá pelo modo de interpretar a realidade. Nesse sentido, é a reflexão crítica que possibilita a criação de uma nova realidade, mas é necessário que haja antes a libertação da consciência para que posteriormente se possa alcançar a libertação social.

Por ser dialética e dialógica, a pedagogia freiriana é também crítica e criativa, porque desafia o homem a superar sua condição na busca de construir novos elementos para conceber a vida humana em sociedade, de forma libertadora e democrática, fazendo histórias e transformando culturas (ZITKOSKI, 2006).

No entanto, quando os educandos estão inseridos em um mundo onde a cultura é tecida com a trama da dominação, por mais que sejam plenas de bons propósitos de seus educadores, essa trama de dominação torna-se uma barreira cerrada aos educandos que se situam no mundo como “subculturados” a trilhar seus próprios caminhos à liberdade (FREIRE, 1980). Portanto, em uma cultura de dominação, os sujeitos são impedidos de dialogar, de refletir, de criticar, de agir e transformar, e irão se achar no mundo imersos e submersos nele.

A tomada de consciência da realidade e o conhecimento crítico perante a realidade são os dois pilares do pensamento pedagógico de Freire (GADOTTI, 2005; ZITKOSKI, 2006). Assim, o ato de educar implica em responsabilidade social e política, que possibilitam “levar o homem à discussão corajosa de sua problemática, adverti-los dos perigos e lhes dar força e coragem para lutar, ao invés de serem levados à perdição do seu próprio eu, e submetidos às prescrições alheias” (FREIRE, 1980, p. 126).

O conhecimento emerge do entendimento e da consciência crítica da realidade, na relação horizontalizada entre educador e educando (FREIRE, 1979). O educador “democrático”, na sua prática docente, não deve negar-se ao estímulo e reforço da capacidade crítica dos educandos. Portanto, o educador precisa ter clareza em sua prática, nas suas diferentes dimensões, tendo como ponto de partida a reflexão de que somos inconclusos enquanto seres humanos (FREIRE, 2006).

A conscientização decorrente da educação permite uma visão crítica da realidade. O conhecimento de uma determinada classe não se transfere, mas se cria através da ação sobre a realidade. Para Freire (2002), a conscientização é a mediadora do processo político-pedagógico.

O poder hegemônico é estabelecido nas relações pedagógicas em que os indivíduos se encontram divididos enquanto sujeitos-dominantes (opressores) e sujeitos-dominados (oprimidos). E enquanto sujeitos-dominados, numa cultura dominante, muitas vezes se

emudecem, sentindo-se proibidos e coibidos de se expressar, acreditando que fazem parte de uma classe dominada, assim ratificando o mito da superioridade dominante no contexto sociocultural (FREIRE, 1979).

Os discursos dos sujeitos-dominados tornam-se submetidos às pressões externas, de acordo com interesses particulares, deles próprios, mas, sobretudo, dos interesses de classes sociais dominantes. Assim, os discursos, as palavras e o conhecimento sobre o mundo estão correlacionados ao lugar social ocupado pelos sujeitos.

A relação oprimido-opressor e a contradição dialética da educação são temáticas amplamente discutidas por Freire em suas diversas obras. Fez severas críticas à concepção bancária da educação, onde há depósito, transmissão e/ou transferência de conhecimentos.

Para Freire, a educação bancária tem o educador como possuidor do saber e os educandos como sujeitos que nada sabem. Nesse sentido, a concepção de educação não é uma prática de liberdade, mas, sim, prática de dominação que mantém a ingenuidade dos educandos. Em contraponto, Freire propõe a educação como prática de liberdade, ou seja, um processo emancipatório, que propicia ao sujeito, desafiado pela sua realidade, reconhecer-se por si mesmo como problema. Ao descobrir que sabe pouco de si e de seu “posto no Cosmo”, o homem se inquieta. Todavia, a descoberta desse pouco saber motiva o homem mais ainda a indagar, a obter respostas e a continuar questionando. Isto ocorre porque o ser humano é provido da vocação ontológica em desejar “ser mais” (FREIRE, 1980).

A educação bancária não permite que o sujeito atinja sua vocação ontológica, o que se torna um ato de “desumanização”, que não se dá apenas nos que têm a sua humanidade cerceada, mas, de forma diferente, também naqueles que a retiram. Para Freire, a desumanização é uma forma de violência dos opressores, ou seja, daqueles que cerceiam a vocação do homem em “ser mais” e, sobretudo, no desejo em manter o homem em “ser menos”. A busca do ser mais não se realiza no isolamento e no individualismo, mas na comunhão e na solidariedade dos existires (FREIRE, 1980).

Cabe ressaltar o conceito de liberdade para Freire. No seu pensamento, a liberdade deve ser almejada e conquistada com outros seres, numa aliança de inaceitação e descontentamento da situação em que se encontram. Situações do cotidiano, onde estão presentes elementos contraditórios e que acabam envolvendo os sujeitos.

No pensamento freiriano, tais situações são denominadas “situações-limites”, que, quando não são conscientizadas pelos indivíduos de que sejam problemas, fazem os sujeitos se sentirem impotentes, submissos diante dos acontecimentos. Muitas vezes, os sujeitos não

conseguem perceber as contradições e que, embora estejam adaptados a elas, podem superá-las, tendo a possibilidade de romper a submissão. Falta-lhes a consciência dos limites impostos, sendo necessário problematizar suas realidades opressoras. É justamente nesse momento que Freire (1980) faz menção à ação pedagógica, problematizadora, para que os sujeitos aprendam a visualizar as situações-limites, a partir de um processo crítico e conscientizador, e sejam capazes de gerar as situações-libertadoras.

Mesmo com as diferentes formas de opressão tão presentes na sociedade, são mantidos os direitos e os deveres dos sujeitos de transformar o mundo pela libertação.

Essa libertação de todos é um verdadeiro parto, do qual nascem homens e mulheres novos, em relações de liberdade, igualdade e emancipação (FREIRE, 1980, p. 30).

As interações sociais dos sujeitos que problematizam sua realidade, refletem e se conscientizam da realidade em que se encontra fazem emergir o empoderamento, que não é outorgado, e sim conquistado. É fruto do poder que vai sendo conquistado e adquirido pela prática pedagógica, capaz de transformar (FREIRE, 2006).

O reconhecimento crítico de mundo, as transformações e os pronunciamentos são consequências desse empoderamento, da emancipação e da liberdade dos sujeitos perante a criação e a recriação. É assim que a educação se expressa como ação cultural para a liberdade.

Freire (1980), em sua obra *Conscientização: teoria e prática da libertação*, explicita a teoria da libertação, que embasam idéias da prática educativa, as chamadas idéias-força. Ressalta a necessidade prévia de haver em toda e qualquer ação educativa uma reflexão do educador acerca do homem e da realidade concreta em que se encontra aquele a quem se pretende educar. Traz também a questão da relevância de promover reflexões por parte do sujeito acerca de sua posição concreta, favorecendo a tomada de consciência, para que a partir daí, ele possa se tornar um sujeito ativo no processo de construção dele próprio, da cultura vigente. Em síntese, as idéias propostas por Freire (1980, p. 19) são:

1^a– Toda ação educativa, deve estar precedida de uma reflexão crítica sobre o homem e do meio de vida concreto do homem concreto a quem queremos educar;

2^a – O homem chega a ser sujeito por uma reflexão sobre sua situação, sobre seu ambiente concreto;

3^a–Na medida em que o homem, integrado em seu contexto, reflete sobre este contexto e se compromete, constrói a si mesmo e chega a ser sujeito;

4^a–Na medida em que o homem, integrando-se nas condições de seu contexto de vida, reflete sobre elas e leva respostas aos desafios que se lhe apresentam, cria cultura;

5^a–Não só por suas relações e por suas respostas o homem é criador de cultura, ele é também “fazedor” da história. Na medida em que o ser humano cria e decide, as épocas vão se formando e reformando;

6^a –E preciso que a educação esteja – em seu conteúdo, em seus programas e em seus métodos – adaptada ao fim que se persegue: permitir ao homem chegar a ser

sujeito, construir-se como pessoa, transformar o mundo, estabelecer com os outros homens relações de reciprocidade, fazer a cultura e a história [...].

1.1.4 Diálogo

Um aspecto imprescindível à educação em Freire (2002) é o diálogo que, segundo ele, representa o caminho que guia os sujeitos à compreensão do seu próprio significado. O ato de dialogar não pode se basear no ato de depositar conhecimentos, nem em troca de idéias ou discussões que têm o propósito de impor uma verdade. Não existe diálogo numa relação dominante-dominado ou opressor-oprimido. Freire nos mostra que não pode haver diálogo sem que haja amor, fé, humildade e esperança. Além disso, é necessário que ambas as partes que dialogam tenham compromisso com o pensamento crítico e respeitem o contexto cultural em que ambos estão inseridos.

Freire (2002) afirma que a dialogicidade é essência da educação como prática da liberdade. Para ele, “ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo” (FREIRE, 2002, p. 78). Se a educação acontece em interação, diálogo, nós nos educamos uns aos outros em comunhão.

A educação não se dá, portanto, em isolamento do mundo, mas exatamente dentro dele e com sua mediação, enquanto vivemos. Nesse sentido, **ninguém é, unilateralmente, educador**. Todos educamos e todos aprendemos, quando escolhemos o que desejamos aprender, onde, como e com quem queremos compartilhar. Só assim, poderemos atingir a passagem da consciência ingênua para a consciência crítica, como os sujeitos que passarão a ler o mundo utilizando o conhecimento.

Freire (2002) critica a educação bancária justamente porque representa um instrumento de dominação que considera apenas o educador como sujeito. É ele que sabe, pensa, fala, impõe a disciplina e educa. Já o educando é secundário ao processo, é um “depósito” de conteúdos, que não sabe e só escuta passivamente.

Freire (2002) propõe a educação libertadora, na qual a dialogicidade é prática de liberdade, porque o homem se faz homem por meio da palavra, mediatizado pelo mundo, promovendo, portanto, a construção do conhecimento de forma coletiva, compondo novas palavras para dizer e escrever seu mundo, suas idéias, seu pensamento. Assim, para Freire, educadores e educandos aprendem e ensinam, mediatizados pelo mundo.

A educação autêntica depende do mundo, além do educando e do educador, porque o mundo atua como intermediário. Trata-se de um processo que vai se desenvolvendo a partir

da reflexão sobre esse mundo, por meio do diálogo, em que não há dicotomia entre educador e educando, mas “educador-educando” e “educando-educador”. Trata-se de uma educação problematizadora, com base na reflexão, em que há sempre o processo de análise da realidade. E nessa análise, ao observar as relações do homem com o mundo, novos questionamentos surgem, e, com eles, novas buscas por respostas. Assim, percebe-se a realidade como um processo dinâmico e sujeito a intervenções. O professor, em seu papel de educador, deve ter consciência de que, nesta abordagem, não há didática no sentido *stricto* do ensino unilateral, mas mediação (FREIRE, 2002), já que é por meio do diálogo entre educador e educando que o conhecimento passa pelo processo de desconstrução e reconstrução. Desta forma, o pensar do educador somente ganha autenticidade na autenticidade do pensar dos educandos, mediatizados pela realidade. Neste contexto e ao contrário da educação bancária, onde o educador é o sujeito absoluto do processo e o educando um simples objeto, ambos problematizam a sua realidade e se tornam sujeitos, que implica a ação e a reflexão dos homens sobre o mundo para poder transformá-lo.

Ao contrário do professor, na educação bancária (FREIRE, 2002), em que a única margem de ação que oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los, o professor, em seu papel de educador, deve ter consciência de que não há didática, mas mediação. Rigorosamente, possivelmente para enfatizar o conceito, Freire introduz o termo mediatização. De acordo com ele,

[...] já agora ninguém educa ninguém, como tampouco ninguém se educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo. Mediatizados pelos objetos cognoscíveis que, na prática “bancária”, são possuídos pelo educador que os descreve ou os deposita nos educandos passivos. (FREIRE, 2002, p. 79).

Percebe-se, assim, a realidade como um processo dinâmico e sujeito a intervenções. Isso ocorre porque o educador chama os educandos, por meio do diálogo, a conhecer a sua realidade, e esta passa a intermediar a reflexão crítica de ambos.

A educação autêntica, repitamos, não se faz de “A” para “B” ou de “A” sobre “B”, mas de “A” com “B”, mediatizados pelo mundo. Mundo que impressiona e desafia a uns e a outros, originando visões ou pontos de vista sobre ele. Visões impregnadas de anseios, de dúvidas, de esperanças ou desesperanças que implicam temas significativos, à base dos quais se constituirá o conteúdo programático da educação (FREIRE, 2002, p.97).

Educação, para Freire, não é só ciência; é práxis, ação-reflexão, conscientização; não é transferência, transmissão, extensão de conhecimentos, nem tampouco é a perpetuação dos valores de uma cultura dada.

1.1.5 Leitura do mundo

Na abordagem de Freire (2001), para o processo educativo ser autêntico é fundamental a relação de organicidade com a realidade da sociedade a que se aplica. Se não há integração, o processo se faz inorgânico, superposto e inoperante.

Por isso mesmo é que falamos tanto, em termos teóricos, na necessidade de uma vinculação da nossa escola com sua realidade local, regional e nacional de que haveria de resultar a sua organicidade, e continuamos, na prática, a nos distanciar dessas realidades todas e a nos perder em tudo o que signifique antidiálogo, antiparticipação, antirresponsabilidade. Antidiálogo do nosso educando com sua realidade, antiparticipação do nosso educando no processo de sua educação. Antirresponsabilidade a que se relega o educando na realização de sua própria vida. De seu próprio destino (FREIRE, 2001, p.13).

A leitura do mundo continua válida como estratégia pedagógica de uma educação libertadora na qual ler o mundo é condição necessária para a sua transformação (ANTUNES, 2002).

O conhecimento se constrói e reconstrói à medida que se dá o contato com a realidade. É nessa perspectiva dialética que se ampara a leitura do mundo nas práticas educativas.

O educador precisa conhecer o universo e o saber dos educandos, traduzidos através de sua oralidade, partindo de sua bagagem cultural repleta de conhecimentos vividos que se manifestam através de suas histórias e através do diálogo constante com o educando; reinterpretá-los, questionando suas causas e consequências, trabalhando com ele para a construção coletiva do conhecimento (ANTUNES, 2000).

Para Freire, “a leitura do mundo precede a leitura da palavra; daí que a posterior leitura desta não possa prescindir da continuidade da leitura daquele. Linguagem e realidade se prendem dinamicamente”, pois, “compreensão do texto a ser alcançada por sua leitura crítica implica a percepção das relações entre o texto e o contexto” (FREIRE, 1989, p.9).

Aprender é conhecer a realidade concreta, isto é, a situação real vivida pelo educando e só tem sentido se resultar de uma aproximação crítica da realidade.

É importante ressaltar que leitura de mundo não é apenas esforço intelectual de uns transmitidos aos outros. É uma construção coletiva da multiplicidade das visões daqueles que o vivem.

É através da leitura e releitura do mundo, da leitura e da releitura da palavra, que uma leitura mais crítica do mundo e da palavra forma o sujeito, que constrói uma visão de mundo e que pode, a partir desta visão, não apenas vê-lo, entendê-lo melhor, mas pode, assim fazendo, entender melhor como ele pode mudar pela nossa ação (ANTUNES, 2000).

Diante da necessidade de compreensão da realidade do educando, surge a necessidade da problematização, onde o educador desafia os alunos com questões para que surjam opiniões e relatos. O educando dialoga com seus pares e com o educador sobre o seu meio e sua realidade. Essas discussões permitirão ao educador apreender a visão dos alunos sobre a situação problematizada para fazê-los perceber a necessidade de adquirir outros conhecimentos a fim de melhor entendê-la.

A leitura do mundo do educador capta parte da realidade e não se pode ficar limitado a ela. Nesse sentido, o diálogo vai além de simples estratégia pedagógica. Torna-se um critério de aproximação crítica e mais abrangente de compreensão da realidade. Possibilita a relação social intensa e ativa entre educando e educador, que possuem visões de mundo não suficientes e diferentes. Leitura do mundo, tanto a visão de mundo de alguém como a forma pela qual tomamos consciência do mundo, tanto o seu conteúdo, o seu produto, quanto o seu método, dependendo do contexto. Leitura pode significar tanto o processo de compreensão da realidade quanto o resultado, o produto deste processo (ANTUNES, 2000).

Sem o diálogo, a leitura do mundo torna-se incompleta e insuficiente. É ele que caracteriza a práxis freiriana. Há diálogo do educador consigo mesmo, com sua prática pedagógica, com o seu fazer pedagógico de ontem, com o de hoje e o que ele planeja fazer amanhã. Há diálogo do educador com o objeto do conhecimento (ANTUNES, 2000).

No momento mesmo em que pesquisa, em que se põe como sujeito cognoscente frente ao objeto cognoscível, não está senão, aparentemente, só. Além do diálogo invisível e misterioso que estabelece com os homens que, antes dele, exerceram o mesmo ato cognoscente, trava um diálogo também consigo mesmo. Põe-se diante de si mesmo. Indaga, pergunta a si mesmo. E quanto mais se pergunta, tanto mais sente que sua curiosidade em torno do objeto do conhecimento não se esgota. Que esta só se esgota e já nada encontra se ele fica isolado do mundo e dos homens. Daí que tem que ampliar o diálogo – como uma fundamental estrutura do conhecimento – a outros sujeitos cognoscentes (FREIRE, 1982, p.79).

Conhecer implica mudança de atitudes, saber pensar e não apenas assimilar conteúdos escolares do saber chamado universal. Conhecer não é acumular conhecimentos, informações ou dados, segundo Freire.

Nas suas diversas obras, Freire relata suas experiências de vida, reflexões constantes sobre sua própria prática, de como elas lhe permitiam melhorar a prática e, a partir delas, ir refletindo e avançando sobre sua compreensão do mundo. Buscava, com clareza, o diálogo entre a dimensão individual e social. Ele vivia a tensão dialética entre a consciência psicológica individual e a consciência social, entre a subjetividade e a objetividade. A prática de pensar a prática.

Ao formular uma teoria da educação, não se deve negar o social, o objetivo, o concreto, o material, nem acentuar apenas o desenvolvimento da consciência individual. Ao compreender o papel da objetividade, deve-se, igualmente, estimular o desenvolvimento da dimensão individual (FREIRE, 1990, p.30).

É muito claro, na leitura de suas obras, que suas teorias eram confrontadas permanentemente com sua prática, buscando a coerência entre o que defendia e o que vivia. Não buscava inovações educacionais para aplicá-las artificialmente à sala de aula. Essa não seria uma prática humanizante. Recorria a elas, sim, preocupava-se em conhecê-las, mas sempre relacionando-as, estudando-as criticamente a partir de sua própria prática. Buscava a superação, exercendo sua vocação de “ser mais”, humanizando-se continuamente.

A leitura do mundo é fundamental para a educação como prática da liberdade. Permite uma verdadeira imersão na compreensão do contexto em que vivemos, tira-nos da apatia, da imobilidade, da ilusão e orienta-nos para o caminho da educação médica mais justa, igualitária e humanizada, que se aproprie de metodologias inovadoras que valorizem a integração de saberes.

A realidade em que estamos inseridos exige um novo significado para a educação médica. Tão discutida e necessária à população, a escola médica nacional necessita de uma perspectiva emancipadora, que contribuirá para criar condições para a democratização do acesso à saúde da população.

1.2 OBJETO DA PESQUISA

Este estudo tem como objeto o exame das concepções e das práticas de simulação médica para verificar a que tipo de concepção pedagógica correspondem. Esta verificação avalia se a utilização de práticas de simulação no ensino médico leva à educação problematizadora ou se reproduzem as formas tradicionais de ensino que, por suas características, foram, genericamente, denominadas, por Paulo Freire, de perspectivas bancárias.

Buscamos, com este trabalho, uma tentativa de, examinando as concepções e práticas da simulação na formação médica, e tendo em vista os fundamentos educacionais de Paulo Freire, apresentar algumas reflexões que possam ajudar a pensar uma proposta de construção de uma *Pedagogia da Simulação*.

Este trabalho tem como hipótese central que, apesar de moderna, altamente tecnológica e representar uma das principais modificações do ensino médico na sociedade contemporânea, a inserção das práticas de simulação representariam mera aplicação de inovação tecnológica ao ensino médico ou ainda simples reprodução de técnicas, utilizadas em outros cenários e países.

A hipótese “secundária”, originada da hipótese principal, está relacionada ao modelo dominante de ensino médico tradicional, com visão tecnicista, extremamente conservador. Este modelo está baseado em atitudes centradas em ensinamentos de professores.

Juntamente com os aportes teóricos, esta pesquisa valeu-se do exame das atividades pedagógicas do ensino médico de uma universidade particular do estado de São Paulo, que possui práticas em laboratório de simulação realística. Além da observação de campo, foram coletadas e interpretadas as opiniões dos professores e alunos que vivenciam a simulação realística. Num primeiro momento, os professores e os alunos responderam a um inquérito que visou identificar as tendências de opinião em relação às práticas de simulação que vivenciam. Também foi realizada pesquisa em profundidade, utilizando-se a metodologia do grupo focal, com os mesmos sujeitos (professores e alunos).

1.3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para que pudéssemos atingir os objetivos propostos neste trabalho foi realizada uma pesquisa de tendências de opinião, melhor dito, de coleta de representações dos principais sujeitos envolvidos na formação médica: professores e alunos. O foco foi identificar, levantar e interpretar tendências de opinião sobre a utilização de práticas de simulação na formação médica. Buscou-se verificar a perspectiva dos professores, como também dos alunos do curso de medicina de uma universidade particular.

A coleta de opinião dos professores e dos alunos foi realizada com base na Escala de Likert. Cada quesito dos instrumentos preparados buscava verificar uma das dimensões que se tinha como hipótese sobre a opinião desses protagonistas. Os instrumentos também continham, evidentemente, quesitos de controle, necessários nesse tipo de levantamento. Após a coleta das opiniões, verificou-se o grau de consistência de cada quesito, de acordo com metodologia de cálculo proposta por Likert.

Likert não chama o tradicional método de construir enunciados com pontos de 1 a 5 ou de 1 a 7 como de “construção de escalas”, mas sim de “um método mais simples de atribuir pontuação”. O autor propõe, entre outros, alguns pontos sobre a construção de uma escala de atitudes em que:

- a) cada enunciado deve ser de tal natureza que pessoas que tenham pontos de vista diferentes reajam de forma diferente. Qualquer enunciado que possa ser respondido da mesma maneira por pessoas com atitudes acentuadamente diferentes é naturalmente insatisfatório;
- b) é essencial que os enunciados sejam expressões de comportamento desejado, e não de fatos, sendo importante para tal o uso do termo “deve”;
- c) o enunciado deve ser claro, conciso e direto;
- d) os enunciados devem ser diferenciadores, ou seja, devem medir realmente o que está em jogo na escala.

Uma das principais preocupações da análise foi verificar se as expectativas dos professores coincidem com as pretensões dos alunos do curso de medicina com relação à simulação e, principalmente, se ambos enxergam as práticas de simulação como uma verdadeira inovação ao ensino médico tão tradicional e fortemente inserido na educação bancária. Para tanto, foi construído um instrumento de coleta de opinião com 10 quesitos, conforme detalhamento no Anexo B. Cada quesito correspondeu a uma afirmação bem definida e objetiva que buscava exprimir o que se procurava nas hipóteses previstas no projeto de tese ou que controlavam quesitos ameaçados de respostas apressadas. Buscou-se construir

afirmações fechadas, escritas em linguagem acessível, de acordo com o nível de entendimento dos sujeitos. A opinião de cada entrevistado foi classificada em uma escala de cinco alternativas do tipo Likert, seguindo a seguinte ordem de respostas e pontos: 1. concordo totalmente; 2. concordo parcialmente; 3. não tenho opinião formada; 4. discordo parcialmente; e 5. discordo totalmente. Esta numeração corresponde aos pesos de cada quesito, para efeito de tabulação e cálculo do grau de consistência.

O objetivo do teste foi medir o grau de consistência de cada item do instrumento. Em outras palavras, um quesito consistente revela uma proposição ou ponto de vista tão controverso que comporta uma alta possibilidade de variação de respostas. Em contrapartida, um item de baixa consistência revela uma proposição pouco controversa, podendo expressar praticamente o óbvio.

A fórmula para o cálculo do grau de consistência é:

$$c = d/n$$

Onde:

$$d = ma - me$$

ma = somatório maior;

me = somatório menor;

d = diferença entre os dois somatórios;

n = n.º de casos de cada subgrupo;

c = grau de consistência.

Participaram desta pesquisa 30 professores que tem experiência em simulação e 71 alunos do curso de medicina que já tiveram experiência em simulação.

Todos os participantes da pesquisa, além da experiência em simulação, têm experiência com pacientes reais, no âmbito ambulatorial e/ou hospitalar. Portanto, todos os professores que participaram são graduados em medicina e em exercício profissional e os alunos entrevistados estavam matriculados entre o 9º e 12º semestres do curso de medicina. Estes últimos, alunos do chamado internato médico, período em que estão imersos na prática médica supervisionada.

A matriz curricular do curso de medicina em questão prevê atividades em simulação do 1º ao 12º semestres, em diferentes unidades curriculares e em diferentes tipos, com baixa,

média e alta tecnologia. Estes três tipos de simulação foram vivenciados exaustivamente pelos alunos participantes nas disciplinas que compõem a matriz curricular do curso.

Além do inquérito, também foram feitas entrevistas estruturadas em profundidade, seguindo-se a metodologia de grupo focal, com quatro estudantes matriculados entre o 9º e 12º semestres do curso de medicina e dois docentes de curso de graduação em medicina.

O grupo focal ou grupo de discussão, como técnica de pesquisa qualitativa, apresenta-se como uma possibilidade para compreender a construção das percepções, atitudes e representações sociais de grupos humanos acerca de um tema específico (GATTI, 2005).

Os grupos focais servem a dois propósitos: criar condições para que os participantes da pesquisa possam exercer um papel mais ativo nos processos de produção do conhecimento e, ao mesmo tempo, oferecer-lhes oportunidade de conscientização de sua situação atual, dando-lhes maior poder de transformação. (VEIGA; GODIM, 2001, p.8).

Os grupos focais podem ser usados, segundo Veiga e Godim (2001), como fonte principal e suplementar de dados, tanto para subsidiar programas de intervenção quanto para elaborar instrumentos de pesquisa experimental e quantitativa, e como fonte complementar de dados, ao serem associados às técnicas de entrevistas quantitativas e de observação participante.

Os grupos de foco fornecem ainda subsídios para a geração de hipóteses que poderão ser testadas quantitativamente e para a interpretação de resultados quantitativos obtidos previamente (GATTI, 2005).

Foi elaborado um roteiro de entrevista para o grupo focal (Anexo C) com objetivo de colher dados qualitativos a respeito da utilização da simulação no ensino médico e cujas questões orientadoras da discussão do grupo foram elaboradas a partir dos quesitos com consistência do instrumento de coleta de opinião utilizado neste trabalho.

Segundo Duarte (2008), a utilização de entrevistas, como método de pesquisa qualitativo, é um instrumento metodológico que procura, baseado em teorias e pressupostos determinados pelo pesquisador, obter respostas a partir da experiência subjetiva de uma fonte, nomeada por captar informações que se espera avaliar. Busca explorar um tema, considerando percepções e vivências dos sujeitos, procurando analisar e apresentar os dados de maneira estruturada. A entrevista busca amplitude nas respostas, não quantificação ou representação estatística (DUARTE, 2008). É fundamental que o entrevistador domine muito bem o tema sobre o qual versa a pesquisa, além do domínio da técnica de entrevista, e consiga definir claramente os seus objetivos. Deve ter consciência de suas habilidades em dinâmica de grupo

e de sua neutralidade em relação aos pontos de vista apresentados, possibilitando, assim, uma discussão não tendenciosa. É aconselhável que tais entrevistas sejam dirigidas pelo próprio autor do estudo (DUARTE, 2008). Sua duração média é de duas horas. Esse período é necessário para se estabelecer uma relação com os participantes e explorar, em profundidade, suas crenças, sensações, idéias, atitudes e percepções sobre os tópicos de interesse. As reuniões são costumeiramente gravadas em áudio e para uma posterior transcrição e análise dos dados colhidos (GATTI, 2005).

O grupo focal deste trabalho foi conduzido pela autora e constam, do roteiro de entrevista (Anexo C), todas as orientações da moderadora ao grupo.

Ao final, a moderadora fez a transcrição textual de todo o áudio gerado na discussão do grupo focal para análise dos dados da pesquisa.

Fica evidente a importância do grupo focal para esta tese, pois os sujeitos designados no universo desta pesquisa são atores que mantêm relação direta com o objeto deste estudo. A participação destes sujeitos em uma pesquisa qualitativa, além da quantitativa, foi fundamental para as discussões registradas neste trabalho.

No grupo focal foram investigados, analisados e interpretados o entendimento dos sujeitos acerca da formação médica quando práticas de simulação são utilizadas e as relações que se constituem neste contexto. Esta análise foi feita nos eixos das categorias freirianas “educação libertadora”, “diálogo” e “leitura de mundo”, que se conectam profundamente na visão de Paulo Freire.

Vale ressaltar que

A construção de categorias não é tarefa fácil. Elas brotam, num primeiro momento, do arcabouço teórico em que se apóia a pesquisa. Esse conjunto inicial de categorias, no entanto, vai se modificando ao longo do estudo, num processo dinâmico de confronto constante entre teoria e empiria, o que origina novas concepções e, conseqüentemente, novos focos de interesse. (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 42).

Foi o que aconteceu nesta tese. À medida que os dados eram coletados, tabulados, analisados e interpretados, iam surgindo subcategorias que não poderiam ser desconsideradas, mas que cabiam no arcabouço teórico inicial.

Considerou-se, portanto, o grupo focal muito adequado para este estudo, já que ele permitiu verificar com precisão o que se buscava investigar e que foi configurado nas hipóteses. Houve a preocupação de ouvir os sujeitos do grupo com bastante atenção a fim de captar as informações e os significados que eles atribuíam às suas experiências vividas e

percebidas no processo de ensino-aprendizagem do ensino médico, especialmente relacionadas às práticas de simulação.

Cabe ressaltar que cada sujeito participante assinou um “Termo de Consentimento Livre e Esclarecido”, ficando cientes de que as informações por eles prestadas seriam utilizadas unicamente para a pesquisa em questão e que os seus nomes seriam mantidos em sigilo. O projeto de tese foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNINOVE em 30.01.2013, aprovação número 190.850. O texto do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido está, na íntegra, no Anexo A deste trabalho.

CAPÍTULO 2 –AS CIÊNCIAS DA SAÚDE E SUA HISTÓRIA

Não se pretendeu retomar a evolução histórica da medicina neste capítulo, mas, acentuando alguns marcos histórico-geográficos, apenas reiterar que a história da formação médica vem sendo construída numa rede que engloba questões sociais e culturais, formando, portanto, a história sociocultural da medicina e do pensamento médico, articulados com o contexto no qual foram produzidas e reproduzidas suas ideias e suas práticas.

Em relação ao começo do século XX, o investimento financeiro na saúde cresceu de forma exponencial. Evoluíram muito os métodos propedêuticos e terapêuticos, disponíveis aos profissionais da saúde (DRUMMOND; SILVA; COUTINHO, 2004).

O avanço dos conhecimentos científicos das ciências da saúde reduziu a mortalidade infantil e aumentou a expectativa de vida nos últimos 100 anos. Conseqüentemente, isto refletiu no aumento da população mundial, incidindo na ampliação da pobreza³ e piora da incidência de doenças.

A história das ciências da saúde confunde-se com a própria história da humanidade. Demonstra muito mais que uma caminhada de triunfos e glórias. Acompanha o desenvolvimento tecnológico e dele faz uso com propriedade e competência, muitas vezes, sem questioná-lo. Quase sempre o comportamento dos profissionais da saúde, principalmente do médico de determinada época, refletiu a cultura existente ou inexistente do momento histórico. O passado não fica isolado no tempo, persiste atuando como estímulo e exemplo para as gerações futuras. O avanço das civilizações ocorre porque há assimilação da história, dos ideais, dos exemplos e das realizações dos antepassados.

Para possibilitar diálogos sobre a construção do processo de formação dos profissionais de saúde, principalmente da formação médica, são necessárias reflexões, subsidiadas por estruturas históricas e sociais. É preciso que sejam pontuados os caminhos, suas particularidades e personagens, registrando seus pensamentos, culturas e ideias. É necessário criar pontes entre os acontecimentos históricos, sociais e culturais dos diferentes períodos com a evolução da medicina; em princípio, como senso comum e, posteriormente, como arte e como ciência, institucionalizada e com profissionais legitimados.

3 Vale ressaltar que não há necessariamente relação causal entre avanço da expectativa de vida com a melhoria da medicina e o aumento da pobreza, já que esta relaciona-se diretamente com as características da distribuição da riqueza na sociedade.

Este capítulo tem a pretensão de favorecer a compreensão da formação dos profissionais de saúde, particularmente, da formação médica ao longo do contexto histórico e social da humanidade. Para tal, faremos uma imersão pela história da medicina, refletindo sobre sua inserção na conjuntura social de cada momento histórico, do pensamento primitivo aos dias atuais.

2.1 O PENSAMENTO PRIMITIVO

Os seres humanos sempre lutaram contra as doenças que afetavam a civilização desde que começou a viver em grupo. Existem evidências escritas e ilustradas das ciências da saúde provenientes do Egito e da Mesopotâmia, do ano 1000 a.C., da Grécia no século VI a.C. e da China 100 a.C. (SCLIAR, 2002).

Conjecturas são feitas sobre as doenças que existiam antes do surgimento das civilizações, conhecidas a partir de fósseis, esqueletos, ou seja, por achados e estudos arqueológicos (MARGOTTA, 1998).

Para a maior parte das doenças, sempre foi difícil estabelecer relações de causa e efeito. Para tal, é necessário raciocínio, que depende do grau de desenvolvimento da ciência e da tecnologia. Privados destes recursos, os povos primitivos explicavam as doenças pelas crenças religiosas e mitológicas. Os conhecimentos de anatomia ou do funcionamento do corpo humano eram muito precários e limitados à empiria. O doente era entendido com vítima de demônios e espíritos malignos, mobilizados por um inimigo (SCLIAR, 2002).

Seguindo o mesmo pensamento, o médico, nas culturas primitivas, era visto como um curandeiro com poderes psíquicos exacerbados (SCLIAR, 2002). Este feiticeiro da tribo procurava intimidar o espírito que eventualmente tivesse possuindo o doente. O maior objetivo era expulsar os demônios causadores de doenças (MARTIREJUNIOR, 1986). Para tal, eram utilizados gestos simbólicos, fumigações, danças, rituais, gritos, amputações dos dedos e trepanações cranianas (LIMA; SMITHFIELD, 1986). Surgiu a caracterização do bem e do mal. Era o curandeiro, médico da tribo, que curava o doente, ou seja, convocava os espíritos capazes de erradicar o mal. Para tal, o médico primitivo, dotado de sentimento vocacional e com poderes psíquicos exacerbados, passava por um longo e rigoroso processo de iniciação e treinamento. Além disso, para ser efetivamente aceito pela sociedade, deveria

receber aprovação dos médicos primitivos mais antigos que detinham controle sobre as tradições e controles da tribo e, portanto, tinham uma posição cobiçada. O pensamento primitivo era conduzido por uma lógica construída tradicionalmente e repassada pela experiência e pela oralidade de geração a geração (MARTIREJUNIOR, 1986).

2.2 MESOPOTÂMIA

A civilização da Mesopotâmia contribuiu muito para as grandes invenções do mundo arcaico. Inventou a escrita, aperfeiçoou a metalurgia e, dentre outras contribuições, redigiu o texto médico mais antigo conhecido, uma placa de escrita cuneiforme mesopotâmica (MELO, 1989).

Na Mesopotâmia, a medicina tinha forte relação com a religião politeísta. As doenças eram entendidas como pecados, impurezas. Eram castigos ou maldições decorrentes de pecados cometidos pelo doente ou por seus familiares. Desta forma, a medicina era uma arte, sagrada e ensinada em templos. Os médicos mesopotâmicos eram os homens mais eruditos da sociedade. Tratavam os doentes com fórmulas mágicas, medicações e pequenas cirurgias. Seus honorários eram regulamentados pelo Código de Hamurabi, onde também eram regulamentadas as penalidades, caso algum tratamento causasse a morte ou dano aos pacientes (MELO, 1989).

2.3 EGITO

Os papiros egípcios contribuíram para os conhecimentos da medicina como arte. O faraó era considerado a encarnação de Deus na Terra, era o criador da ordem, das leis e do poder. O bem-estar do povo era condicionado à saúde do faraó. Portanto, para manter a saúde dos faraós, formaram-se junto aos templos as Casas da Vida, onde se cultivava a arte da medicina e o embalsamento (LIMA, 1986).

O médico egípcio possuía erudição e cultura. Sua habilidade era muito admirada e possuía o que se chamava de julgamento empírico, destreza manual e com formação e treinamento sob orientação de médicos experientes (MELO, 1989).

A maioria dos médicos egípcios contava com o auxílio dos *Uts*, considerados como os primeiros enfermeiros já registrados. Escritos encontrados nas pirâmides evidenciaram que os médicos se dividiam por especialidades. Além disso, a medicina não era seu único ofício. Trabalhavam também como escrivães e arquitetos (LIMA, 1986).

2.4 A MEDICINA NA GRÉCIA

A medicina grega tinha forte influência dos deuses, sendo as enfermidades e calamidades entendidas como castigo por ofensas religiosas. Essa corrente médica religiosa durou muitos anos na Grécia e a medicina, independente da religião, só começou a se desenvolver no século VI a.C. (MARGOTTA, 1998).

Durante os tempos medievais, as ciências da saúde eram representadas exclusivamente pela medicina, que teve pouco progresso. Mudanças começaram a acontecer quando textos da medicina árabe começaram a ser lidos pelos ocidentais, introduzindo práticas consagradas até os dias atuais, como a dissecação de corpos humanos nas aulas de anatomia (PORTER, 2001).

Os primeiros médicos gregos foram os guerreiros, que conheciam os ossos, articulações, músculos e tendões do corpo.

Na Antiguidade Grega foram criados templos para destino dos doentes e, nestes locais, ficavam as Tábuas Votivas, nas quais as doenças, os tratamentos e os processos de cura eram registrados e utilizados posteriormente como um modelo para prática de tratamento de outros enfermos. Tal prática demonstra uma preocupação com a transmissão de conhecimentos e a sistematização da prática médica (HOMERO, 2004).

Os dois templos gregos que mais se destacaram e tidos como escolas de medicina foram *Cnidose Cos*. Em *Cnidos*, a doença era tratada como um mal exterior que evolui e que deve ser erradicado o quanto antes, portanto, com terapêutica intervencionista e pragmática. Já em *Cos*, a doença era compreendida como um estado desarmônico entre o corpo e a natureza. Apesar das concepções divergentes, *Cnidos* e *Cos* foram tidos como escolas porque cultuavam a prática, a experiência e permitiam treinamento profissional, tanto para o exercício da medicina quanto para outras profissões da saúde.

O professor era um mestre, com experiência prática em medicina, e o aluno, seu discípulo. Portanto, a formação médica era tutorial, na qual o professor estimulava seus

discípulos a questionarem seus próprios conhecimentos, como tentativa para descobrirem as respostas para suas próprias perguntas.

O médico mais famoso da antiguidade grega foi Hipócrates. Seguiu o pensamento médico grego naturalista da escola de *Cos* e contribuiu para a desvinculação da formação e da prática médica das crenças nos deuses e dos poderes místicos. Para Hipócrates, o médico deve curar o doente e não impor ao doente suas crenças religiosas (SCLIAR, 1996). Acreditava que a doença era um processo natural, decorrente de alterações e desequilíbrios do ambiente, da dieta, do clima e do modo de vida. Além disso, ressaltava a importância da natureza para a cura e o fato do próprio organismo reagir e vencer a doença (LIMA, 1986).

Hipócrates também deixou ricas contribuições no campo da ética médica, descrevendo pré-requisitos para o exercício da medicina, aspectos morais e éticos sobre o relacionamento médico-paciente e o comportamento moral e social do médico. Sendo, até hoje, o juramento de Hipócrates a lei máxima do médico e, por isso, conhecido como o “pai da medicina”. Algumas de suas categorias, principalmente a observação e o acompanhamento do paciente, servem de base para modelos da formação médica contemporânea. Resumiu as qualidades que um bom médico deve possuir: altruísmo, zelo, modéstia, aparência digna, concisão, respeito à vida, espírito isento de desconfiança e devoção religiosa.

2.5 A MEDICINA ROMANA

Inicialmente, a medicina em Roma era praticada quase que exclusivamente por gregos. Os médicos gregos não tinham *status* até a concessão de cidadania a eles por Júlio César em 46 a.C., quando passaram a ter mais prestígio e receber salários pelos seus serviços.

Na medicina romana, merece destaque Cláudio Galeno, de origem turca, que considerava que a razão e a observação não eram suficientes para avaliar a saúde ou a doença. Propôs a exatidão como proposição para os procedimentos médicos, dando à doença um conceito anatômico e localizado. Acreditava que o médico deveria estudar filosofia, lógica e física para adquirir as bases teóricas exigidas pela profissão, além de dominar a estrutura e função do corpo humano, apoiando-se na concepção de que só se compreende o todo pelo estudo detalhado das partes. Lançou, assim, os fundamentos iniciais para as especializações

médicas. Por declarar-se monoteísta, teve seu pensamento bem aceito na Idade Média (SILVA, 2004).

A contribuição de Roma à medicina está relacionada ao progresso da saúde pública, por meio da conscientização da importância da higiene pessoal e do controle dos alimentos. Além disso, foi nesta época que a profissão médica recebeu uma posição legal e o ensino médico começou a ficar organizado (CATALDO NETO; GAUER; FURTADO, 2006).

Em síntese, nas sociedades primitivas, a formação e a prática médica eram inicialmente baseadas na transmissão de experiências de pai para filho e fundamentavam-se no curandeirismo, nos saberes da tradição e cultura, que aos poucos foram dando lugar à prática médica naturalista, baseada no poder curativo da natureza e nos conhecimentos acumulados, de acordo com as necessidades sociais que foram surgindo. Como a cura era incerta, valorizava-se a observação do doente e os registros dos sintomas, das doenças e dos tratamentos. A medicina se tornou particularizada e segregada dos mitos, sem, no entanto, desacreditá-los para outras finalidades.

2.6 A MEDICINA OCIDENTAL

O desmoronamento do poder imperial romano, no século V, trouxe um declínio catastrófico na prosperidade econômica. Com as invasões bárbaras, as atividades médicas na Europa ficaram restritas àquelas protegidas pela imponência dos mosteiros e, portanto, a imagem do médico desvinculado do eclesiástico entrou em declínio (PORTER, 2001).

A Europa sofreu as imposições da Igreja Católica na Idade Média. Os padres da Igreja condenavam a medicina praticada fora do eclesiástico. Ressurgiram os santuários cristãos, tidos como santuários curativos. Em meio ao caos da Europa no início da Idade Média, decorrente das guerras, epidemias e fome, os cuidados com os doentes estavam nas ordens religiosas, cuja terapêutica baseava-se na magia e na sugestão.

O diagnóstico de uma doença era relacionado a demônios que invadiam os corpos ou resultado da influência da alma de mortos, da lua, de feitiços ou mau olhado. Já a cura envolvia superstições como rezas, promessas, exorcismos e talismãs (MARGOTTA, 1998). Predominava o dogma cristão e abria-se caminho para ascensão do cristianismo, que considerava a medicina um trabalho de caridade (PORTER, 2001).

Diante deste cenário, desenvolve-se a medicina árabe que teve como grande ícone Avicena. Leitor das obras de Hipócrates, de Galeno e de Aristóteles, Avicena publicou sua obra no mundo islâmico, retratando descrições de histórias clínicas precisas, nas quais procurava demonstrar como o corpo funciona, mantendo acesa a chama da medicina clássica (SCLIAR, 1996).

Com a revolução social e econômica na Europa, no século XI, cessam os ataques bárbaros e afloram as esperanças sobre a expansão das artes e da ciência (HEGENBERG, 1998). Surgem as primeiras universidades, ao redor de algumas das maiores catedrais. A formação médica, a partir do século XII, viria a se encaminhar para as universidades controladas pela Igreja Católica (LE GOFF, 2003). Porém, foi somente no século XIII que as atividades médicas eclesiásticas foram totalmente banidas pelo Papa Honório III e a medicina passa a ser ensinada como disciplina, na maioria das universidades medievais (MELO, 1989). O conhecimento médico dos mosteiros foi transferido para universidades. Os médicos começaram a se organizar, formaram associações e adquiriram direitos assegurados por lei de seus países.

Grande marco da revitalização da medicina leiga praticada na época foi a criação da Escola de Salerno, aproximadamente em 1050. A comunidade médica teve contato com as culturas grega e árabe. A partir de 1080, os mestres de Salerno reintroduziram o estudo teórico no ensino da medicina, em princípio, com textos de Galeno e com aulas práticas em animais (PORTER, 2001).

A escola da Salerno só ensinava medicina e não evoluiu para as universidades da Europa Ocidental. Entrou em decadência e foi oficialmente extinta em 1811, no período de dominação napoleônica (MARGOTTA, 1998).

Foi a partir do século XII que as universidades medievais começaram a surgir, com a Universidade de Mestres e Estudantes em Bolonha, onde já existia uma escola de direito desde o século XI. As escolas isoladas foram desaparecendo em decorrência da concentração de intelectuais em torno das universidades. Formaram-se associações de professores médicos nas universidades quando estes vislumbraram as vantagens das novas instituições em assegurar seus próprios direitos e privilégios (PORTER, 2001). Desenvolveram-se as principais universidades, primeiramente no norte da Itália, em Bolonha e Pádua, e então na França (Paris e Montpellier) e Inglaterra (Oxford). Nessas escolas, a formação médica ocorria tendo como conhecimento básico os textos da Antiguidade Clássica.

Uma vez nas universidades, a medicina aderiu a procedimentos universitários, como adoção de livros textos e debates sobre questões médicas. Porém, Porter (2004) relata que, mesmo após a criação das universidades, a formação médica não seguiu em sua totalidade o modelo de perfeição delineado por Galeno.

Pela íntima relação com a Igreja Católica, não eram permitidos a dissecação de cadáveres e estudo da química. Nas universidades medievais, a formação médica ficava limitada aos estudos de Galeno e seus seguidores, como conteúdos fundamentais. A metodologia de ensino era baseada na leitura de textos convencionais e disputas como forma de memorização, respeitando as normas eclesiais, seus valores e crenças. Os conteúdos de ensino eram anteriormente avaliados e não eram permitidas críticas, nem dos professores, nem dos alunos sobre tais textos, cujos conteúdos eram tidos como verdade absoluta (CHARLE; VERGER, 1996). Não era permitida, portanto, a autonomia no processo de ensino e de aprendizagem. Como a medicina era baseada em textos e, portanto, dependia de conhecimentos teóricos, os que poderiam praticar a medicina seriam escolhidos. Assim, um exame teórico suplementou e, às vezes, substituiu a instrução prática através da aprendizagem (PORTER, 2001).

Após sete anos assistindo a aulas e participando de debates e provas orais, o aluno formava-se médico. No espírito das universidades medievais, o médico deixa de ser apenas um curandeiro e somente os graduados poderiam praticar a medicina. Neste modelo do ensino médico existia algo sagrado e heróico que permeia a explicação de suas práticas. O conteúdo era compreendido como verdades absolutas, sem que o aluno pudesse fazer questionamentos. Tal prática não permite a mediação espontânea de conhecimentos, questionamentos e reflexões. Portanto, a formação médica baseava-se em uma construção pedagógica muito pouco criativa centralizada no professor e delineada por práticas didáticas e pensamentos fragmentados, com conhecimentos moldados pelos já existentes.

Posteriormente, iniciou-se a valorização da experiência prática na formação médica, com o aluno sendo verdadeiro aprendiz e buscando a qualificação pela prática através da experiência.

Por força de uma elite cada vez mais educada em universidades, os médicos eram muito bem sucedidos e impunham suas qualificações na comunidade. A formação médica estava alinhada aos cânones da Igreja Católica da Idade Média, que preconizavam um médico instruído de acordo com os princípios escolásticos, com uma formação pela prática e pela

experiência, possuidor de conhecimento racional e filosófico, para que o médico, instruído das razões das coisas, não fosse confundido com um mero curandeiro (PORTER, 2004).

2.7 O RENASCIMENTO

O fim da Era Medieval e o início do Renascimento no século XV trouxeram espírito de renovação também para a medicina. O misticismo e o ascetismo medievais foram dando lugar a outras formas de leitura do mundo, inclusive intelectuais, e o humanismo passou a dominar a cultura. O homem e sua obra foram colocados no centro dos interesses dos filósofos, cientistas e artistas, substituindo o Deus que havia até então ocupado o pensamento da Idade Média por mais de nove séculos (GOTTSCHALL, 2004). Neste contexto, a medicina renascentista também buscou renovação, que foi iniciada pelos conhecimentos de anatomia humana.

André Versálio, jovem professor de anatomia da Universidade de Pádua, na Itália, no século XVI, contribuiu de forma expressiva para a medicina e, principalmente, para o ensino médico. Com seus estudos práticos de dissecações humanas, contestou as descrições anatômicas de Galeno, aceitas por mais de 1.200 anos e participou ativamente das mudanças metodológicas, consideradas inovadoras para a pedagogia médica.

Ao tornar-se professor de medicina em Pádua, Versálio introduziu a prática de dissecação de cadáveres como instrumento para a produção de conhecimentos sobre anatomia humana. Através desta prática, valorizou o ensino crítico das obras da Antiguidade, apontando erros cometidos por grandes autores da medicina, especialmente sobre os estudos de Galeno (SIMMONS, 2004). Segundo Versálio, as dissecações de Galeno correspondiam a um corpo de macaco e não de um ser humano (CALDER, 1976). Versálio dissecava os cadáveres e comparava o que encontrava com o que estava escrito. Em seguida, desenhava para ilustrar seus achados e elaborava novos apontamentos sobre eles, transformando assim seus achados em novos conhecimentos. Dessa maneira, Versálio trouxe significativa mudança de princípios no processo de ensino médico, inovou metodologicamente em suas aulas e criou uma nova didática médica. Introduziu inovação metodológica na formação destes profissionais, possibilitando verdadeira mediação com seus alunos e valorizando atitudes voltadas para a dinâmica do processo de ensino e de aprendizagem. Além disso, buscava associar a formação

médica com uma metodologia científica e racional para a busca do conhecimento, através de uma pedagogia médica crítica e criativa.

Contribuíram ainda para as descrições anatômicas do ser humano, Leonardo da Vinci e Michelangelo, que conseguiram liberações para estudar cadáveres humanos e, portanto, beneficiaram muitos médicos e, principalmente, o estudo da anatomia humana.

Outro grande notável reformador da Renascença foi Paracelso, professor da Universidade de Basileia. Publicou muitas obras sobre cirurgias e descrição de doenças por alterações metabólicas. Foram suas descrições que possibilitaram o uso de medicações químicas e novos produtos farmacológicos. Na universidade, rompeu as tradições, utilizou o alemão como idioma, em lugar do latim. Além disso, queimou em público as obras de Galeno, condenando o colega de ter propagado a falsidade e, por isso, ter contribuído para os males do mundo (CALDER, 1976).

Antes da introdução da anestesia, em 1840, as cirurgias invasivas dependiam de mãos ágeis, facas afiadas e frieza dos cirurgiões, para assim minimizar a dor.

Foi no século XVII que teve início uma nova visão de mundo, com diminuição de dogmas da Idade Média e sedimentação de bases políticas, sociais e intelectuais do mundo moderno (RONAN, 1987). A ciência, a medicina e a filosofia elevaram-se num revolucionário renascimento da razão. Os primeiros periódicos científicos, a primeira revista de medicina e o microscópio surgiram neste século.

No século XVII, as doutrinas médicas seguiam uma das duas escolas: a da iatrofísica, que preconizava que os fenômenos vitais deveriam ser tratados como consequência das leis físicas e matemáticas; ou da iatroquímica, que entendia como fundamental ao funcionamento do organismo as reações químicas (REZENDE, 1997).

A Guerra da Sucessão Espanhola, o surgimento dos Estados Unidos da América e a Revolução Francesa, no século XVIII, foram marcos históricos do fim da Idade Moderna e início da Idade Contemporânea. As fortes e impactantes mudanças políticas permeavam todas as áreas do conhecimento. Na saúde, surgia a figura do médico, com semelhanças a que conhecemos hoje, cuja prática é baseada em conhecimentos científicos (MARGOTTA, 1998).

O Iluminismo do progresso científico permeou a medicina, trazendo consciência do sofrimento dos pobres e enfermos, favorecendo a construção de enfermarias e hospitais públicos, que se abriam para os estudantes de medicina (MARGOTTA, 1998).

A enfermagem hospitalar foi, por muito tempo, suprida por ordens religiosas, encarregadas de cuidar dos pobres de Deus. No século XVIII, durante a Revolução Francesa,

como parte do ataque à Igreja, foram abolidas as comunidades religiosas da enfermagem e houve um verdadeiro movimento para a reforma hospitalar (PORTER, 2001).

2.8 O SÉCULO XIX

Os anos entre 1801 e 1900 foram marcados por mudanças radicais na estrutura da sociedade humana. Foi um século de renovação na economia, na política, nos costumes e no pensamento (MARGOTTA, 1998).

O ensino médico era conteudista, enraizado em anatomia e fisiologia e centrado na medicação do doente, surgindo então a clínica médica como modelo para a formação médica.

O desenvolvimento industrial do início do século XIX beneficiou diretamente a medicina, com o surgimento de novos instrumentos diagnósticos e terapêuticos (REZENDE, 1997).

A Revolução Industrial criou uma nova sociedade. Intervenções do modelo americano ocorreram nas diversas áreas do conhecimento e, inclusive na medicina. Foram surgindo novidades, trazendo as especializações que culminaram no surgimento das sociedades científicas especializadas. A primeira escola de medicina fundada nos Estados Unidos da América (EUA) foi na Filadélfia, em 1765, segundo o melhor modelo europeu (MARGOTTA, 1998).

Foucault (2004) relata que é na França que a medicina se torna legitimada e regulamentada por decreto, objetivando proteger o médico e o povo do charlatanismo. A sociedade francesa delineava novas direções para o ensino médico que serviram como modelo às escolas modernas de medicina e, claro, para o ensino médico, baseado no poder e sabedoria da prática profissional do médico.

A formação médica passa a se preocupar com o corpo doente, valorizando o ensino de clínica médica, seguindo as relações de poder estabelecidas nas sociedades capitalistas, que interferem na produção do saber como recurso de dominação. Portanto, com atendimentos que propiciam remuneração, ao modo das relações capitalistas, extrapoladas para a relação médico-paciente (FOUCAULT, 2004). Nesta perspectiva, Foucault (2004) relata como a doença foi se desvinculando do pensamento filosófico e do enfoque abstrato, passando a concepção de um saber adquirido sobre o indivíduo portador de um corpo doente. Esta nova compreensão de doença modifica o saber médico porque altera suas bases epistemológicas, diretrizes pedagógicas e ideológicas, culminando em um novo processo de formação e de

atuação médica. Mais além, corrobora para um saber médico disciplinar, tecnicista, sujeito à ordenação política e produção capitalista, criando formas adequadas à sua perpetuação.

O poder médico encontra suas garantias e justificações nos privilégios do conhecimento. O médico é competente, o médico conhece as doenças e os doentes:

O grande médico, até o século XVIII, não aparecia no hospital; era o médico de consulta privada, que tinha adquirido prestígio graças a certo número de curas espetaculares. O médico que as comunidades religiosas chamavam para fazer visitas aos hospitais era, geralmente, o pior dos médicos. O grande médico de hospital, aquele que será mais sábio quanto maior for sua experiência hospitalar, é uma invenção do final do século XVIII. Essa inversão das relações hierárquicas no hospital, a tomada de poder pelo médico, se manifesta no ritual da visita, desfile quase religioso em que o médico, na frente, vai ao leito de cada doente seguido de toda a hierarquia do hospital: assistentes, alunos, enfermeiras, etc. Essa codificação ritual da visita, que marca o advento do poder médico, é encontrada nos regulamentos de hospitais do século XVIII, em que se diz onde cada pessoa deve estar colocada, que o médico deve ser anunciado por uma sineta, que a enfermeira deve estar na porta com um caderno nas mãos e deve acompanhar o médico quando ele entrar. (FOUCAULT, 1996, p. 64).

O ensino e a prática da medicina, tidos como modernos, não valorizam aspectos da aprendizagem decorrentes do encontro entre o humano e o saber para o processo terapêutico. Assumindo, portanto, uma relação de poder, em que os pacientes são passivos, ignorantes e os médicos são autoridade, ativos, sábios e dominantes. Esta relação impede a humanização porque ignora o diálogo do encontro entre o médico e o paciente. Além disso, a hierarquização do poder transpassa a relação médico-paciente e permeia a própria formação do médico, impedindo o diálogo porque o professor, nesta visão tradicional da medicina, é aquele que tudo sabe e o aluno aquele que nada sabe. Nesta relação, a aprendizagem se baseia apenas nas patologias, no corpo doente ou em partes doentes deste, ignorando o conjunto de situações que desencadearam a doença, pois, segundo Fontes (1999), o modelo de ensino médico baseava-se na pedagogia das certezas.

2.9 O SÉCULO XX

Foi nos séculos XIX e XX que ocorreram mudanças revolucionárias e grande desenvolvimento da medicina. A urgência das grandes guerras, causadoras de enormes destruições mundiais, se, de um lado trouxe o horror e a barbárie de uma forma jamais vista

em toda a história, de outro, contribuiu para as maiores inovações científicas e tecnológicas já registradas (MARGOTTA, 1998; PORTER, 2001; SCLiar, 2002).

Neste sentido, as ciências da saúde experimentaram um enorme avanço, sobretudo em sua impressionante revolução tecnológica decorrentes dos avanços científicos e nas produções da indústria de transformação (MARGOTTA, 1998).

A Primeira Guerra Mundial, além de suas trágicas consequências bélicas, foi marcada por um conjunto de enfermidades, entre as quais o tifo e uma epidemia mundial de gripe, pela qual se estima que tenham morrido cerca de dez milhões de pessoas (KOLATA, 2002; CORNWELL, 2003).

Durante a Segunda Guerra Mundial, a penicilina salvou a vida de milhões de soldados feridos nos campos de batalha. Notáveis foram os avanços nas áreas cirúrgicas e nas técnicas de reabilitação de mutilados. Graças aos antibióticos, doenças como pneumonia, sífilis, gonorréia, febre reumática e tuberculose deixaram de ser fatais. Foi a chamada “Primeira Revolução Farmacológica”, que se prolongaria para a próxima década. O campo da saúde mental contou com as drogas psicotrópicas e as primeiras vacinas foram desenvolvidas (MARGOTTA, 1998).

São inegáveis os avanços da medicina decorrentes das guerras mundiais, sobretudo em sua impressionante revolução tecnológica, decorrentes das pesquisas científicas e das produções da indústria de transformação, bem como no avanço da medicina militar. Em especial, a cirurgia teve seu papel aumentado a partir dos tratamentos dos feridos das guerras (BARRETO et al., 2005).

Nos Estados Unidos, a partir de 1890, passaram a sobressair no ensino médico a associação do ensino das ciências básicas à medicina hospitalar e o treinamento clínico à pesquisa científica. Porém, na sequência, reflete em todo o mundo ocidental, a reforma curricular da medicina, decorrente do Relatório Flexner⁴, em 1910, que objetivava uma padronização dos currículos médicos e que propôs a redução de 50% das escolas médicas

⁴ Em 1909, Abraham Flexner iniciava na Tulane University, em New Orleans, uma trajetória de visitas e pesquisa a 155 escolas médicas dos Estados Unidos e Canadá. Seu objetivo foi avaliar a qualidade dessas escolas, segundo requisitos de admissão, tamanho e treinamento do corpo docente, orçamento e taxas para suporte da instituição, qualidade e adequação dos laboratórios, qualificações e treinamento dos professores, relações entre a escola e os hospitais. Flexner percorreu todas, sob os auspícios da Carnegie Foundation for Advancement of Teaching que, por sua vez, atendia à solicitação da American Medical Association, através do Council on Medical Education (CME). No seu clássico relatório de avaliação, Flexner concluiu que apenas 31 escolas apresentavam condições de funcionar pois, nas outras, os alunos não possuíam preparo prévio, não havia laboratórios e nem relação entre formação científica e trabalho clínico, os professores não tinham controle sobre os hospitais universitários, os currículos não eram padronizados e o ensino era comercializado.

daquele período (COOKE et al., 2006). O ensino estava centralizado em disciplinas, segundo especialidades, ministradas de forma independente, nas quais prevalecia a lógica interna de cada disciplina ou especialidade, o que efetivamente influenciava a educação médica e, conseqüentemente, com a saúde pública perdendo força na construção de sua identidade multiprofissional (MACHADO, 1997).

O racismo e o antissemitismo abundavam na medicina no início da década de 1930 (CORNWELL, 2003).

O nazismo não respeitou os limites das experimentações com seres humanos. Quando Hitler chegou ao poder em 1933, as ciências foram pressionadas a servir ao novo regime. Alguns grupos, notadamente médicos e antropólogos, não apenas consentiram como saíram na frente na promoção de políticas nazistas. Os médicos superaram outros profissionais liberais em entusiasmo pela filiação ao Partido Nazista (CORNWELL, 2003).

Foram adotadas práticas como a esterilização de indivíduos considerados inúteis (idosos, deficientes físicos e mentais, alcoólatras, psicóticos), experimentação em humanos sem restrições éticas, genocídio das raças tidas como inferiores e eutanásia (VEDANA; GUILHERMANO, 2005).

A revisão dos abusos médicos do nazismo decorreu na criação do Código de Nuremberg, trazendo para as ciências da saúde parametrizações e limites sobre as pesquisas com seres humanos (CORNWELL, 2003).

Da Antiga Grécia, que colocou a saúde em bases racionais e científicas, até a Segunda Guerra Mundial, a saúde lutava contra doenças letais e contra a dor. Com parte da missão cumprida, a saúde evoluiu: surgiram as ciências da saúde. O conhecimento científico avançou e cresce de forma exponencial.

As ciências da saúde, que iniciaram importantes avanços no século XIX, progrediram ainda mais rapidamente durante o século XX. Nessa era, as ciências da saúde começaram a se aproximar de outras ciências como a química, a física e a sociologia (MARGOTTA, 1998).

Pesquisas básicas em saúde transformaram a compreensão do corpo e de como podemos agir contra as doenças que nele se instalam. Neste aspecto não podemos deixar de citar as contribuições da genética, da biologia celular e molecular, responsáveis por grandes progressos, desde a descrição da estrutura molecular do DNA até a quebra do código genético (MELO, 1989).

As pesquisas clínicas também evoluíram, principalmente com o delineamento mais acurado de estudos clínicos. Além disso, a expansão tecnológica criou uma revolução na

capacidade diagnóstica dos profissionais e dos conhecimentos cirúrgicos. A natureza da cirurgia mudou. A extirpação, essência dos procedimentos cirúrgicos da Antiguidade, foi substituída pela busca da reconstituição orgânica e funcional.

Os transplantes de órgãos tornaram-se destaque. Hoje, milhares de transplantes ocorrem com frequência na maior parte do mundo.

Atualmente, são diversas as técnicas de fertilização *in vitro* e possibilidades de utilização de células-tronco como fonte de terapias em doenças hematológicas, neurológicas, cardíacas e hepáticas.

A evolução também foi acompanhada por novas profissões na área da saúde e o aprimoramento daquelas classicamente existentes, como a medicina e a enfermagem.

O papel do médico durante o século XX foi expandido e intensificado: a conscientização pública da importância da saúde deu-lhe uma crescente responsabilidade na sociedade. Ao mesmo tempo, os rápidos avanços científicos tornaram difícil manter a constante atualização dos conhecimentos. O clínico geral do início do século, que trabalhava sozinho e tinha todo conhecimento em sua mente e seu arsenal farmacêutico em sua maleta, deu lugar ao médico, membro de uma equipe e que tem à sua disposição outros médicos de diferentes especialidades, outros profissionais especialistas, recursos laboratoriais e poderosas drogas da indústria farmacêutica.

No Brasil, o Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1998) definiu as categorias profissionais da área da saúde de nível superior: biomedicina, ciências biológicas, educação física, enfermagem, farmácia, fisioterapia, fonoaudiologia, medicina, medicina veterinária, nutrição, odontologia, psicologia, serviço social e terapia ocupacional.

Não resta dúvida de que todos os desenvolvimentos conceituais e metodológicos hoje disponíveis têm contribuído para converter o campo da análise da situação de saúde e das condições de vida em um campo intelectualmente desafiador.

Deve-se compreender que as ciências da saúde vêm se modificando, eliminando velhos dogmas, criando novas perspectivas e redefinindo objetivos. É perceptível verificar, através da imersão histórica deste capítulo, que a formação médica está historicamente sustentada em questões sociais e culturais, que influenciam a prática e o pensamento médico, diretamente articulado com o contexto no qual foram produzidas e reproduzidas suas ideias e suas práticas. Mais além, podemos compreender, a partir destas reflexões, que o processo de construção histórica da medicina não difere dos demais processos de construção social e que a formação e a prática médica estão vinculadas às transformações ocorridas na sociedade e no

processo de produção social, econômica e cultural. Tais transformações incidem sobre o modo como a medicina é transmitida às futuras gerações e sobre a educação e o processo de ensino médico, pois vem se constituindo de acordo com pensamentos e idéias que surgem do conjunto social.

Acreditamos que as nossas escolas médicas necessitam de reformas no século XXI. Terão de ir além de simples escolas técnicas para se transformarem em verdadeiras instituições de ensino, com corpos docente e discente relacionando-se em uma perspectiva dialógica para formação do verdadeiro médico generalista. Terá fim o ensino clássico, de detalhes, que será substituído pelo ensino dos princípios gerais, dos aspectos conceituais, dos trabalhos práticos e resolutivos dos principais problemas de saúde da população.

A perspectiva do modelo educacional brasileiro também deve mudar radicalmente no século XXI. Estamos condicionados por uma educação de reflexos, que induz à memorização e ao saber aparente, com alunos paralisados ante a necessidade de raciocinar, pensar. Este tipo de ensino nos acompanha desde a educação infantil e continua nas universidades. Os estudantes são induzidos a memorizar uma gama infinita de informações que pouco tem a ver com o desempenho prático que dele se espera.

As discussões e propostas de mudanças na educação médica nos permite a compreensão do direcionamento do sistema de saúde nacional (FACCHINI et al., 1998). Nesse sentido, a incorporação de recursos tecnológicos, cada vez mais avançados na prática médica, os novos desafios do mercado de trabalho, entre outros fatores, influenciam o ensino médico (BRIANI, 2001) e, conseqüentemente, direcionam a discussão e a compreensão do seu processo de mudanças.

As escolas médicas têm como grande desafio a transformação do ensino médico para que seja oferecido à sociedade médicos mais competentes, humanos e éticos. Para tanto, são fundamentais as discussões das implicações e metodologias pedagógicas, científicas e institucionais com vistas à reformulação curricular, ao redirecionamento referente à docência médica, à gestão acadêmica e à incorporação técnico-científico (FACCHINI et al., 1998).

Conforme podemos observar pela leitura dos demais itens deste capítulo, a prática e a educação médicas, em cada sociedade, em um dado momento, estão baseadas na concepção predominante do que entende por processo saúde-doença em cada sociedade.

A dissociação que aconteceu entre o estudo e o trabalho, entre o ensino e os serviços, quando as escolas surgiram na Idade Média como instituição, tem sido observada ao longo do tempo, de maneira bastante geral na saúde e na medicina (LAMPERT, 2004).

Tanto as práticas como a educação médicas são definidas pelas relações socioeconômicas, políticas e ideológicas, relacionadas com o saber teórico e prático sobre a doença, sobre a organização, administração e avaliação dos serviços de saúde, e sobre os usuários desses serviços (FEUERWERKER, 2002).

As mudanças políticas, sociais, econômicas e culturais, que ocorreram no mundo desde o século XIX e intensificaram-se no século passado, trouxeram alterações significativas para a vida em sociedade. Paralelamente, verificou-se o desenvolvimento acelerado das tecnologias, cada vez mais precisas e sofisticadas em todas as atividades humanas, e da qualidade dos medicamentos que produzem intervenções com grande eficiência e eficácia para retirar os sujeitos de situações graves de adoecimento e reduzir-lhes o sofrimento. Por outro lado, as estratégias vinculadas ao tratamento altamente especializado visando à cura implicam em custos altos, tanto em termos financeiros quanto de recursos humanos, e várias vezes não são suficientes para impedir a existência de sequelas e incapacidades.

As discussões acerca da relação entre medicina e sociedade, entre o modo de aprender e saber a medicina e a forma de praticá-la, marcaram o século XX. Nas primeiras décadas do século passado, a formação médica parecia haver alcançado um modelo definitivo requerendo somente pequenos aperfeiçoamentos (COMISSÃO INTERINSTITUCIONAL NACIONAL DE AVALIAÇÃO DO ENSINO MÉDICO, 1997). Porém, o rápido acesso às informações científicas, o desenvolvimento tecnológico e as mudanças na prática da medicina propuseram uma intensa revisão e alteração do modelo tradicional.

A Constituição Brasileira não só determinou os princípios norteadores do Sistema Nacional de Saúde: universalidade, integralidade, equidade e controle social, como também formulou um novo conceito de saúde, assim expresso em seu artigo 196:

A saúde é um direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doenças e de agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

Portanto, na base do processo de criação do SUS, encontram-se o conceito ampliado de saúde, a necessidade de criar políticas públicas para promovê-la, a necessidade da participação social para a construção diária da saúde e a impossibilidade do setor sanitário sozinho responder às necessidades para a existência de uma população saudável. A Constituição Brasileira reafirma que múltiplos são os fatores influenciam e interferem na saúde e, por conseguinte, na formação e atuação médica e no SUS.

Outro marco da formação médica ocorrido em 1988 foi a Declaração de Edimburgo, elaborada na Conferência Mundial de Educação Médica.

A Declaração de Edimburgo enfatiza princípios gerais para a formação médica que foram muito importantes para a transformação dos cursos de medicina em todo o mundo nas décadas seguintes, como, por exemplo: ampliar os ambientes em que os programas educacionais são realizados, para incluir todos os recursos de assistência à saúde da comunidade e não apenas os hospitais; garantir que os conteúdos curriculares reflitam as prioridades de saúde do país; e criar currículos e sistemas de avaliação dos estudantes que permitam atingir tanto a competência profissional como valores sociais e não apenas a retenção de informações.

Destacou-se, na década de 1990, a constituição da CINAEM, Comissão Interinstitucional Nacional de Avaliação de Escolas Médicas(1997),que, em síntese, identificou a inadequação do modelo pedagógico tradicional para a formação profissional direcionada para as reais necessidades de saúde.

O relatório do CINAEM de 1997ampliou o debate das necessidades de mudanças no ensino médico, com mobilização das escolas médicas, representações de classe, sociedade e poder público (LAMPERT, 2004).

Nos anos 2000, ampliaram-se ainda mais as discussões acerca do ensino médico e, em 2001, o CNE publicou as DCN para os cursos de graduação em medicina (BRASIL, 2001).

Segundo este documento referencial dos projetos pedagógicos dos cursos de medicina do território brasileiro, a formação profissional do médico deve envolver uma excelente formação geral, humanista, crítica e reflexiva e estar direcionada às necessidades do Sistema Único de Saúde (SUS), com valorização da integralidade da atenção, ou seja, dos cuidados demandados pela população, propondo um equilíbrio entre a excelência técnica da formação e a relevância social, com a valorização de metodologias pedagógicas inovadoras centradas no estudante, em diferentes cenários, para aperfeiçoar o processo de ensino-aprendizagem.

A partir de 2002, os Ministérios da Saúde e da Educação têm formulado políticas destinadas a promover mudanças na formação e na distribuição geográfica dos profissionais de saúde. Destacam-se as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação da Área de Saúde, o Programa de Educação pelo Trabalho para a Saúde (PET-SAÚDE)e o Programa Nacional de Reorientação da Formação Profissional em Saúde (PRO-SAÚDE), que tem como propósito central cumprir o papel indutor na formatação do ensino em saúde no Brasil, envolvendo os cursos de formação superior em saúde, traduzida no objetivo geral de

incentivar transformações do processo de formação, geração de conhecimentos e prestação de serviços à população, para abordagem integral do processo de saúde-doença (BRASIL, 2005). Por sua vez, o PET-SAÚDE tem como objetivo qualificar a formação acadêmica e a ação profissional dos alunos da área da saúde a partir de ações desenvolvidas junto aos serviços municipais de saúde (BRASIL, 2010).

O SUS tem avançado muito nas últimas décadas alcançando progressivos resultados, seja nos indicadores de processos, seja nos indicadores de assistência e de proteção e promoção da saúde. Porém, do ponto de vista prático, tem enfrentado muitas dificuldades e transcorrido em condições muito adversas, quer seja no campo político-ideológico, quer seja no campo econômico-estrutural, com enormes dificuldades de recursos humanos, de acesso e de estruturação da rede, ainda com baixas coberturas e pouca resolutividade.

O desafio da construção do SUS está associado ao enfrentamento das transformações históricas e sociais que a sociedade brasileira vem atravessando, ao longo das últimas décadas, que, não só têm levado a mudanças consideráveis no quadro epidemiológico, mas também na distribuição social dos problemas de saúde, e cuja gravidade também se distribui desigualmente num contexto, ainda, de desigualdades regionais, urbanas e rurais. Tal cenário nos remete a pensar a saúde numa visão coletiva, com ênfase na promoção da saúde e na prevenção de doenças, numa ação intersetorial, em equipe e trabalho interdisciplinar (BRASIL, 2006).

A preparação de recursos humanos para o SUS, em especial a formação médica, representa não só um desafio, mas essencialmente uma necessidade para a qualificação da atenção à saúde das pessoas, na direção da integralidade, como ainda para a estruturação do sistema, acompanhada e acompanhando as inflexões verificadas na organização dos serviços e ações de saúde e, também, no desenvolvimento dos diferentes campos de conhecimento, de tecnologias e de práticas (OLIVEIRA, 2007).

A transformação do processo de formação médica implica diretamente em mudanças na concepção de saúde, na construção do saber, nas práticas de ensino, nas metodologias implantadas, nas relações entre médicos e população, entre médicos e demais profissionais da área da saúde, na concepção de educação e de produção do conhecimento, nas relações entre professores e estudantes, na integração ensino-equipamento de saúde e na própria relação de poder, entre a escola médica, instituições de saúde e organizações comunitárias (FEUERWERKER, 2002).

Em face do cenário apresentado e considerando o mundo globalizado que vivemos, permanecem as discussões da formação e da atuação médica e, em 2013, foi sancionada a Lei Federal n. 12.871, de 2013, conhecida como Lei do Mais Médicos.

O Programa Mais Médicos faz parte de um amplo pacto de melhoria do atendimento aos usuários do SUS, que prevê mais investimentos em infraestrutura dos hospitais e unidades de saúde, além de levar mais médicos para regiões onde há escassez e ausência de profissionais. O programa prevê a convocação de médicos para atuar na atenção básica de municípios com maior vulnerabilidade social e em distritos sanitários especiais indígenas. Também estão previstas a expansão do número de vagas de medicina e de residência médica, além do aprimoramento da formação médica no Brasil (BRASIL, 2014).

As mudanças, ainda em construção, na educação médica e nos sistemas de saúde, estão em permanentes conflitos e confrontos entre o novo e o velho, tanto no desenvolvimento de novas práticas de saúde, como em novas maneiras de produzir conhecimento e formação de profissionais de saúde, em especial o médico, com intensas repercussões na sociedade.

Temos esperança nas modificações no modelo bancário de ensino, ainda tão presente na educação brasileira, no maior acesso do povo à educação, na evolução natural do homem e do seu meio em prol de um mundo mais justo e humano.

CAPÍTULO 3 – A SIMULAÇÃO NA MEDICINA

Este capítulo tem por objetivo descrever o conceito de simulação, suas aplicações e as futuras direções de sua utilização no ensino médico.

De acordo com o capítulo *As ciências da saúde e sua história*, no qual descrevemos o itinerário da formação médica no contexto histórico mundial, acreditamos que a formação médica permanece como um desafio para a sociedade contemporânea que, em permanente mudança, necessita de profissionais médicos tecnicamente competentes, humanos e capazes de solucionar problemas nos mais variados contextos.

Há um reconhecimento internacional da necessidade de mudança na educação de profissionais de saúde frente à inadequação do aparelho formador em responder às demandas sociais (CYRINO; TORALLES-PEREIRA, 2004).

É sabido que, para formar profissionais competentes e habilidosos em formular perguntas e encontrar respostas, necessita-se de um currículo integrado, ensino centrado no aluno, diversificação de cenários de ensino e inserção precoce dos alunos em atividades práticas integradas (SILVA, 2004).

As mudanças significativas na formação médica tradicional do final do século XX foram impulsionadas a partir da década de 1970 no Canadá, na Faculdade de Medicina de McMaster, seguindo-se outras experiências como Maastrich, na Holanda, e algumas instituições nos Estados Unidos (PENAFORTE, 2001). A partir destes exemplos, desencadeou-se um movimento de mudanças no ensino médico para outras escolas do mundo, inclusive no Brasil.

Nesse sentido, o Ministério da Educação, por meio do Conselho Nacional de Educação (CNE), publica no início dos anos 2000, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de graduação da saúde, incluindo a medicina (BRASIL, 2001).

A publicação destas diretrizes representou uma ruptura das tradicionais cátedras e o fim dos currículos mínimos, sendo, portanto, reflexo das tendências internacionais com proposição de inovações na formação dos profissionais de saúde e resultado de uma importante mobilização dos educadores da área da saúde, com vistas à formação de profissionais para um mercado globalizado.

As DCN para os cursos de graduação em medicina (BRASIL, 2001) determinam que a formação profissional do médico esteja direcionada às necessidades do Sistema Único de

Saúde (SUS), com valorização da integralidade da atenção, ou seja, dos cuidados demandados pela população, propondo um equilíbrio entre a excelência técnica da formação e a relevância social, com a valorização de metodologias pedagógicas inovadoras centradas no estudante, em diferentes cenários, para aperfeiçoar o processo ensino-aprendizagem. Propõem, ainda, que os graduandos tenham boa formação geral, humanista, crítica e reflexiva.

O recente programa do governo federal, conhecido como Mais Médicos e apresentado na forma da Lei Federal n. 12.871 de 2013, determinou mudanças para o ensino médico e, portanto, estão sendo discutidas novas DCN, que serão instituídas no país pelo CNE ainda no primeiro semestre de 2014 (BRASIL, 2013).

É sob a óptica das DCN que os projetos pedagógicos dos cursos de graduação em medicina devem ser elaborados e (re)elaborados pelos sujeitos envolvidos diretamente no processo de ensino-aprendizagem: professores, gestores e alunos de cada Instituição de Ensino Superior (IES).

Espera-se que estes sujeitos tenham motivação para a inovação do ensino médico, traduzida em currículos delineados com princípios das DCN. Porém, por se tratar de uma área extremamente tradicional e conservadora formada por “consciências construídas”, são necessários avanços para que ocorram mudanças efetivas na formação médica, como capacitação docente, educação permanente e processos de avaliação periódica, além do apoio institucional para a sua efetiva implementação, manutenção e revisão das mudanças, em um verdadeiro processo dialético (ALMEIDA et al., 2007).

3.1 A SIMULAÇÃO E A FORMAÇÃO MÉDICA

A cultura tradicional do ensino médico tem sofrido mudanças, inclusive no treinamento de habilidades clínicas e cirúrgicas. O conhecimento fragmentado em especialidades médicas e o aprendizado baseado em técnicas passivas, como aulas teóricas, diminuem a retenção do conhecimento e aplicabilidade na prática, prejudicando a formação médica (KHAN; PATTISON; SHERWOOD, 2011).

Tradicionalmente, durante a formação médica, exige-se do aluno a memorização de uma grande quantidade de informação para conseqüentes aplicações nas mais diversas situações clínicas. Porém, segundo Delisle (2000), mesmo que os alunos memorizem as

informações médicas básicas, apresentam muitas dificuldades em aplicá-las às situações da vida real e, portanto, esquecem-nas rapidamente.

Buscam-se novas abordagens pedagógicas que valorizem o ensino integrado das unidades curriculares, a participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem e os aspectos práticos do aprendizado médico (WIND et al., 2004).

As competências do egresso, ou seja, as habilidades e atitudes que devem estar incorporadas e demonstradas ao final do curso devem ser planejadas. Portanto, os métodos de ensino, bem como os métodos de avaliação devem ser definidos com muita clareza quanto aos aspectos cognitivos, psicomotores e afetivos. Por outro lado, o desenvolvimento de habilidades práticas e a incorporação dos avanços tecnológicos nas metodologias de ensino e de avaliação ainda são pontos pouco explorados na formação médica (BATISTA, 1998; WECHSLER et al., 2003).

A cada dia as diversas formas de tecnologia, como os computadores, são incorporadas à prática médica e estimulam a criação de novas formas de apresentação das informações médicas. Seja para apoio à decisão ou com fins educativos (LAMOND et al., 1996; HAAG et al., 1999; TALBOT, 2004).

O desenvolvimento de tecnologias baseadas em simuladores cresceu exponencialmente e permitiu o avanço desses recursos voltados para educação médica. Atualmente, simuladores de última geração reproduzem perfeitamente os mais diversos comportamentos do corpo humano (MARAN; GLAVIN, 2003; BRIM et al., 2010; FLATO; GUIMARÃES, 2011; FRASER et al., 2011). Essas tecnologias vêm ao encontro das expectativas de novas gerações que, inseridos na aprendizagem mediada pela informática, combinam texto, planos de fundo, fotografias, materiais gráficos, áudio e vídeo numa única apresentação de tela nos diversos equipamentos, tais como computador, celular, *palm* e *smartphone* (WARSCHAEUR, 2006).

As tendências para a formação médica apontam para a adoção das metodologias inovadoras, centradas nos estudantes, conforme determinam as DCN para cursos de graduação em medicina.

O curso de graduação em medicina deve ter um projeto pedagógico, construído coletivamente, centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador e mediador do processo de ensino-aprendizagem. A estrutura do curso de graduação em medicina deverá utilizar metodologias que privilegiem a participação ativa do

aluno na construção do conhecimento e a integração entre os conteúdos, além de estimular a interação entre o ensino, a pesquisa e a extensão/assistência (BRASIL, 2001, p.3).

Entendemos a simulação como uma destas formas de metodologias inovadoras que valoriza a integração de saberes e necessita da participação ativa dos alunos. Ela favorece o aprendizado com situações previamente planejadas e semelhantes às situações reais, permitindo que o aluno aprenda enquanto vivencia a situação proposta de forma agradável e ativa.

A simulação tem sido muito utilizada para formação e treinamento de profissionais da área da saúde, gerando evidências científicas de sua eficácia no processo de ensino-aprendizagem e, portanto, formação destes profissionais.

Na simulação, o conhecimento é construído a partir da vivência e discussão das ações em situações programadas, representativas da realidade da prática profissional, simuladas por pacientes-atores em ambiente protegido e controlado.

A simulação pode ser utilizada para treinamento de habilidades específicas, por exemplo, intubação orotraqueal, punção venosa, até em cenários complexos com situações clínicas simuladas. Além disso, é um excelente método de avaliação estruturada de conhecimentos, habilidades e atitudes dos estudantes em um ambiente com total controle de fatores externos, com a padronização dos problemas apresentados pelos pacientes e *feedback* para os estudantes. Permite analisar e discutir comportamentos frente a situações de gerenciamento de crise (BERG et al., 2009), comunicação com familiares em situações de paciente terminal (BOWYER et al., 2010), liderança e trabalho em equipe (ALLAN et al., 2010).

Na simulação, há reprodução de aspectos essenciais de um cenário clínico real para que, quando um cenário semelhante ocorrer na vida real, a atuação seja exitosa e facilmente gerenciada (JEFFRIES et al., 2008, p. 471 apud SANTOS; LEITE, 2010, p. 553).

As práticas de simulação exigem a aplicação dos conhecimentos e combinação dos sentidos visão, audição e tato. Os alunos recebem *feedback* do professor e dos colegas, permitindo reflexão de seus conhecimentos, habilidades e pensamento crítico em relação à situação proposta e tomada de decisão.

Acredita-se que o uso de práticas de simulação, em diferentes cenários e momentos do itinerário formativo dos estudantes de medicina, aperfeiçoam o processo ensino-aprendizagem, permitindo aos alunos praticarem as habilidades necessárias em um ambiente controlado onde, inclusive, o erro é permitido e discutido.

Os objetos de aprendizagem que são baseados na simulação buscam replicar um ambiente interativo com aspectos relevantes da experiência real, onde se estimula à tomada de decisões. Além disso, possibilita que os alunos vivenciem e discutam as consequências daquelas decisões (SOLOMONNIDOU;STAVRIDOU, 2001).

Na última década foram construídos no Brasil centros de excelência em Simulação, tanto em instituições de ensino superior, como também em hospitais privados. A autora deste trabalho, para citar um exemplo, é Diretora Acadêmica dos Cursos da Área da Saúde, incluindo a Medicina, da Universidade Nove de Julho, IES que tem um Centro de Excelência em Simulação.

As práticas em simulação devem ser compreendidas pelos professores e alunos como um programa complexo que associa variadas funções intelectuais e psicomotoras, desenvolvendo habilidades técnicas, cognitivas e comportamentais. Destaca-se também porque permite a intersecção dos conhecimentos básicos e clínicos, promovendo a interação dos diferentes saberes para a construção de um pensar médico mais completo e menos segmentado. Nestas atividades, observa-se a mudança de postura do aluno quanto à segurança com que executa ações, desde simples procedimentos como coleta eficiente e reflexiva de anamnese, até procedimentos mais complexos de serem executados como dissecação de um vaso profundo ou manobras de reanimação cardiopulmonar (ISSENBERG et al., 1999; GOOD, 2003).

Cabe ressaltar que a adoção de práticas de simulação não é uma estratégia ausente de contestação. É questionado, principalmente, o alto custo do desenvolvimento de centros de simulação em saúde, o que impossibilita a adoção de práticas de simulação em muitas escolas médicas do Brasil, principalmente as públicas.

3.2 SIMULADORES E A PRÁTICA CLÍNICA SIMULADA

Os conhecimentos, as habilidades, as atitudes e as competências dos egressos de um curso de medicina requerem que as atividades de cada disciplina ou unidade curricular estejam minimamente definidas nos planos de ensino, onde também devem estar delineados os métodos de avaliação, definidos com muita clareza quanto aos aspectos cognitivos, psicomotores e afetivos. Desta forma, nos diversos momentos do itinerário de formação podem ser utilizados diferentes recursos para a aprendizagem por meio da simulação.

É importante destacar que a efetividade de determinada estratégia de simulação requer que tal estratégia esteja de acordo com os objetivos a serem alcançados pelos estudantes. Por exemplo, a entubação orotraqueal requer um momento de aprendizagem de execução técnica do procedimento. Para esse aprendizado, o ideal é optar por um simulador simples, com pouca tecnologia.

Portanto, o que determina a escolha do simulador são os objetivos que se deseja que os estudantes alcancem naquele momento para o desenvolvimento de uma competência específica ou até a capacidade para a resolução de um cenário complexo.

Os simuladores são classificados em baixa, média ou alta tecnologia, realidade virtual, simuladores baseados em programas de computadores, simulações com pessoas (atores) e/ou simulação híbrida, a qual associa simuladores entre si para um determinado objetivo (GABA, 2004).

Os simuladores de baixa tecnologia tem formato anatômico semelhante a determinada parte do corpo humano e, geralmente, não respondem às intervenções realizadas. É muito utilizado, indicado para a aprendizagem de habilidades específicas como a punção venosa, entubação orotraqueal, sondagens, entre outras (JEFFRIES, 2007).

Os simuladores de média tecnologia são indicados para a aprendizagem de competências específicas e utilizados em cenários simples de prática clínica para que os alunos avaliem determinada situação no simulador e façam intervenções. Por exemplo, os simuladores de sons cardíacos que permitem a detecção de parada respiratória, monitorização do traçado de eletrocardiograma e introdução de ventilação assistida (TREVIZAN et al., 2010). Portanto, estes simuladores vão além do formato anatômico similar ao corpo humano.

Os simuladores de alta tecnologia são manequins de corpo inteiro, semelhantes aos humanos não somente quanto ao formato anatômico como também aos aspectos fisiológicos. Tem acoplado *software* que permite respostas fisiológicas às intervenções realizadas. Simulam movimentos respiratórios, dilatam as pupilas, alteram o padrão da ausculta de sons respiratórios, cardíacos e intestinais, respondem às medicações, permitindo variação em função da idade e da condição de saúde previamente definidas (NEHRING; LASHLEY, 2010; FLATO; GUIMARÃES, 2011).

São os simuladores de alta tecnologia os mais utilizados na aprendizagem em cenários clínicos completos e complexos. Para isso, geralmente estão em um espaço com equipamentos e materiais reais, tecnologia de som e imagem para filmagem do desempenho dos estudantes no cenário e sua posterior utilização para a discussão, permitindo o

desenvolvimento de competências técnicas, o trabalho em equipe, o raciocínio clínico, o pensamento crítico e a tomada de decisão médica. É neste momento, com objetivos pedagógicos bem definidos, que o cenário laboratorial se torna uma **prática clínica simulada**.

Cabe ressaltar que a eficiência da prática clínica simulada depende de que o estudante tenha adquirido habilidades técnicas com treino em simuladores de baixa e média tecnologia, para que sua ação não esteja centrada somente na execução técnica de um determinado procedimento, mas na interação com o paciente, no raciocínio clínico, na avaliação das respostas do paciente simulado às suas intervenções, no trabalho em equipe, na tomada de decisões clínicas.

A prática clínica simulada possibilita vivenciar aspectos essenciais de uma determinada situação clínica, permitindo que esta situação seja integralmente entendida e, portanto, que o aluno execute adequadamente quando algo semelhante acontecer em um contexto real (FLATO; GUIMARAES, 2011).

Recentes trabalhos mencionam que as práticas clínicas simuladas representam uma importante estratégia de ensino, para a formação de graduandos como no aprimoramento e pós-graduação em diferentes áreas da saúde porque permitem a geração de conhecimentos e competências, estabelecimento de prioridades no atendimento, raciocínio crítico, tomada de decisão, comunicação eficiente da equipe de saúde, trabalho em equipe e correção de erros sem os efeitos desses erros nos pacientes (SMITHBURGER et al., 2013; TREVIZAN et al., 2010; NEHRING; LASHLEY, 2010; FLATO; GUIMARAES, 2011).

3.3 DEBRIEFING

Para vivência de uma prática clínica simulada, o caso deve ser apresentado para o aluno ou grupo de alunos que assumirá(ão) a responsabilidade pelo paciente. É a partir da interação entre o(s) estudante(s) e o simulador que surgem dados objetivos e subjetivos que determinarão a realização de um conjunto de intervenções direcionadas à situação. Tais intervenções resultam em interações do simulador com o(s) aluno(s) através de reações fisiológicas e até comunicação verbal do simulador.

Após a vivência da prática clínica simulada, há uma discussão em torno das ações e das decisões tomadas pelo(s) estudantes(s), mediada pelo professor ou facilitador

treinado, permitindo reflexão ativa dos estudantes. Essa discussão reflexiva após vivência da prática clínica simulada é chamada de *debriefing* (DISMUKES; GABA; HOWARD, 2006; FANNING; GABA, 2007).

O *debriefing* permite avaliação de desempenho dos estudantes, a relação com a prática real e a reflexão crítica das ações executadas, baseadas nos erros e acertos e, portanto, troca de experiências entre os participantes (SMITHBURGER et al., 2013; FLATO; GUIMARÃES, 2011).

Ressaltamos que as práticas de simulação onde o *debriefing* é executado são as práticas clínicas simuladas. Quando a simulação é utilizada para aprendizagem de habilidades específicas como a punção venosa, entubação orotraqueal, sondagens, geralmente, não há *debriefing*. Nesse sentido, Allan et al. (2010) sugerem que o *debriefing* aconteça sempre que os participantes não executaram corretamente o que era esperado e/ou o cenário proposto permite a discussão de experiências.

O *debriefing* tem demonstrado cientificamente muita importância para a efetividade das práticas clínicas simuladas, utilizadas como ferramentas educacionais. Algumas instituições como, por exemplo, o Centro de Simulação da *MayoClinic*, oferecem treinamento específico para a execução do *debriefing* (EAGLE; COLTVET; FARLEY, 2010).

3.4 A SIMULAÇÃO E OS CENÁRIOS REAIS DE PRÁTICAS NA FORMAÇÃO MÉDICA

O aprendizado em saúde sempre teve a prática como forma de desenvolvimento de habilidades e contato com o conhecimento.

Classicamente, os ambientes de práticas da formação médica são os equipamentos de saúde, principalmente os hospitais. É nestes cenários que os estudantes tem contato com problemas reais em diferentes momentos de sua formação. Isso ocorre desde 1940, reflexo da orientação dos projetos pedagógicos das escolas americanas. Foi em 1969 que o internato, período essencialmente prático no final da formação acadêmica, foi instituído oficialmente nos cursos de graduação em medicina (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA, 1982).

Internato é o último ciclo do curso de graduação em medicina, livre de disciplinas acadêmicas, durante o qual o estudante deve receber treinamento intensivo, contínuo, sob supervisão docente, em instituição de saúde (BRASIL, 1984).

Considerando que as DCN para cursos de graduação em medicina (BRASIL, 2001) ressaltam a necessária articulação entre a instituição de ensino e o sistema de saúde para formação de profissionais competentes em todos os níveis de atenção, capazes de atuar com resolutividade no Sistema Único de Saúde, fica claro que os principais cenários da prática educativa do curso médico são os equipamentos de saúde, como unidades básicas de saúde, ambulatórios e hospitais.

Esse panorama do contexto prático da formação médica se faz necessário para deixar claro que, se desejamos formar médicos para atender as demandas da sociedade contemporânea, capacitados para a educação continuada e com visão integrada do cuidado, não podemos imaginar o cenário da prática educativa afastado da prática clínica real.

Nesse sentido, na graduação em medicina, a simulação não deve substituir o contato entre pacientes e alunos, pilar necessário à formação médica. Espera-se, com a simulação, complementar a aprendizagem e superar as limitações da fundamental aprendizagem com pacientes, como a dificuldade de repetição dos casos. Além disso, algumas situações requerem atitudes e decisões rápidas, como o atendimento de emergências, locais difíceis para pacientes, familiares e médicos devido à gravidade dos pacientes e necessidade de intervenções invasivas com tomada de decisões rápidas e que qualquer retardo pode comprometer a sua evolução, limitando o ensino à demonstração e observação (VOZENILEK et al., 2004). Além disso, a simulação permite que situações variadas, muitas vezes de rara ocorrência, possam ser treinadas até que se atinja alto nível de proficiência.

Mesmo com disponibilidade de excelentes equipamentos de saúde pública, os currículos atuais ainda valorizam mais a memorização de conteúdos do que o pensamento crítico (SACKETT, 2004). A memorização de uma grande quantidade de informações é mais estimulada na formação médica do que a capacitação para avaliá-las criticamente (WEED, 1997).

O ensino médico sempre foi baseado em atitudes centradas em ensinamentos de professores que, no convívio intenso com os alunos, acompanham o desenvolvimento das habilidades necessárias para o exercício da medicina. Portanto, há valorização de conhecimentos individuais, leituras de evidências científicas e prática de procedimentos em pacientes reais.

Acreditamos que o desenvolvimento das competências deve ser realizado a partir de práticas reais contextualizadas, ou seja, que valorizem o paciente e seu contexto social e não apenas sua doença, e pela construção de estratégias e metodologias que utilizem essas práticas.

Experiências reais deverão ser construídas e vividas pelos estudantes e apresentadas de forma real ou em pacientes simulados para reflexão, compreensão e proposição de soluções (OGUR et al., 2007).

3.5 A PRÁTICA DOCENTE NA SIMULAÇÃO

A importância do professor para as práticas em simulação utilizadas na formação médica traz à luz deste trabalho a discussão da concepção docente, suas ações, o enfrentamento e o entendimento das inovações e necessárias mudanças do ensino médico. Tais mudanças representam a ruptura de um processo tradicional e catedrático em uma área do conhecimento altamente conservadora, formada por mentes construídas numa estrutura predominantemente positivista e, portanto, pouco permeável às abordagens de caráter mais dialético.

Grande parte das propostas de mudanças no ensino médico tem sido desenvolvidas numa perspectiva tecnicista, como apontado por Briani (2001), com a simples incorporação de experiências e modelos de ensino de outros países.

É preciso propor mudanças ao modelo dominante de ensino tradicional, com visão tecnicista e alienante, com proposição de experiências novas em uma escola historicamente situada.

Nesse sentido, as necessárias mudanças na formação médica trazem enormes desafios para uma área do conhecimento extremamente tradicional e conservadora, como a ruptura de modelos de ensino e clássicas estruturas, o que permitirá a valorização da relação humana, dimensão essencial ao cuidado e que é transmitida através das ações dos docentes.

Deve-se discutir o sentido de inovação nos projetos pedagógicos. Inovação não simplesmente caracterizada pela utilização de novas metodologias tecnológicas e sim a utilização de novas experiências que levem à emancipação do sujeito de aprendizagem, considerando o contexto social e o papel do professor como agente de formação.

Consideramos a figura docente como a pedra fundamental para as mudanças necessárias à formação médica. São os professores os principais mediadores do processo de ensino-aprendizagem médica. Além disso, são sujeitos responsáveis pela elaboração e (re)elaboração dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação em medicina.

Para que a simulação seja entendida como uma metodologia ativa de aprendizagem e não apenas uma proposta de simples técnica de ensino, ou ainda para que não haja simplesmente a reprodução de práticas de simulação de outros países, é necessário a discussão das concepções docentes acerca do seu papel no processo de aprendizagem de estudantes de medicina.

Não existem metodologias de aprendizagem que independem dos sujeitos envolvidos, professores e alunos, nem fórmulas pedagógicas preestabelecidas para as mudanças na formação médica, o que justifica este estudo para que a simulação seja descrita como uma verdadeira prática pedagógica atualizada, crítica, coerente e cada vez mais ajustada às necessidades dos estudantes e da sociedade.

Classicamente, o professor de medicina é um profissional de destaque na carreira médica, detentor do título de especialista, mestre e/ou doutor em determinada área de especialidade do conhecimento médico. Traz histórias de vida construídas em diferentes cenários sociais e institucionais.

Em sua maioria, exerce atividade docente por seu excelente desempenho profissional como médico (BATISTA; SOUZA, 1998; BIREAU, 1995; MCLEAN, 2001). É egresso de cursos de especialização, mestrados e doutorados cuja carga horária, apesar de robusta, não objetiva formá-lo professor (BATISTA; SOUZA, 1998). Nesta mesma obra, Batista e Souza revelam que a docência é considerada atividade secundária à profissão médica e, para a maioria, a docência não é considerada profissão.

Tamosauskas (2003) descreveu que a maior parte dos saberes docentes de professores de medicina, por ela estudados, tem sua origem em experiências anteriores, referenciadas em seus professores, reproduzindo, portanto, as práticas vividas com alunos em sua atividade docente. Adicionalmente, Batista e Souza (2004) publicaram que a docência exercida na formação médica é baseada na reprodução de modelos considerados apreendidos anteriormente e na experiência prática cotidiana. Portanto, a docência é exercida de forma não reflexiva e se transforma num conceito espontâneo e generalizado sobre o que é ensinar (PERRENOUD, 2002).

Masetto (1998) escreveu que, para exercer a profissão de professor de ensino superior, são necessárias competências relacionadas à docência universitária, como o domínio de uma área do conhecimento, o domínio pedagógico e o exercício da dimensão política do ensino superior. No caso da medicina, evidencia-se que as últimas duas competências representam uma fragilidade do professor.

Para Batista (1998), as atividades práticas de ensino devem considerar os pilares da aprendizagem: aprender a aprender, aprender a fazer, aprender a ser e aprender a conviver, valorizando a interação dos sujeitos para a formação de comportamentos e habilidades.

Deve-se considerar que a inovação tecnológica inerente à simulação é desconhecida para muitos professores e, portanto, precisa ser ensinada, discutida e investigada.

A simulação no ensino da medicina necessita muito mais do que simples capacitação tecnológica dos docentes. Necessita, principalmente, da integração da tecnologia à formação do médico, necessária à sociedade contemporânea. Portanto, deve permitir reflexão ética, humana, técnica e política. É necessário que, no exercício da docência, o professor acredite que se pode aprender dialogando, discutindo, ou seja, que valorize o diálogo, a relação interpessoal, a troca. O professor deve atuar como mediador e não como a única fonte de conhecimento. Se esses pressupostos não tiverem importância, a simulação servirá apenas para reproduzir com tecnologia o modelo de ensino conservador e tradicional.

A simulação permite que o professor proponha situações que o estudante execute e aprenda e não simplesmente situações que o aluno simplesmente escute passivamente a resolução de um caso clínico proposto pelo professor na sala de aula.

Os professores são conscientes do desafio que implica o uso de simuladores e da simulação nas atividades didáticas. A diversidade de idades, sexo e época da formação não os impede de acolherem a simulação como estratégia didática, embora sejam os docentes jovens e iniciantes que mais utilizam o Laboratório de Habilidades e Simulação. Consideram que a simulação melhora a docência e o ensino, pois contribui com o trabalho em sala de aula, facilita a aprendizagem dos alunos e promove o acesso a novas tecnologias. O domínio do conteúdo, a autonomia de atuação, o planejamento e o trabalho coletivo também contribuem para isso. As dificuldades que aparecem são refletidas no sentido de buscar novas formações e perspectivas (GOMEZ; VIEIRA; SCALABRINI NETO, 2011, p.161).

Aos alunos, a simulação contribui para o agir e o refletir sobre suas ações e relações envolvidas no objeto de estudo, favorecendo a prática dos conhecimentos teóricos e a integração entre as áreas de conhecimento.

Para que a simulação seja exitosa é fundamental a conscientização e a participação do aluno, sujeito ativo do seu aprendizado.

Um mito corrente no imaginário popular é que, no cenário da prática educativa, o estudante de medicina é o protagonista, sendo coadjuvantes todos os demais atores: professores, médicos contratados dos serviços universitários, médicos do sistema de saúde, auxiliares. O médico em formação, sim, detém um dos papéis centrais, mas, hoje em dia, firma-se cada vez mais o conceito de que o paciente tem um papel de importância pelo menos igual.

A busca ativa pelo aprendizado permite que novas habilidades sejam construídas na prática cotidiana dos serviços de saúde nas salas de aula e nos laboratórios, possibilitando a autonomia para enfrentar as variadas situações e problemas da medicina (PEREIRA; COELHO; ROS, 2005).

Para que o estudante se integre ao cenário da prática real, é essencial também que conheça a nova visão da relação médico-paciente, em que há respeito às decisões dos pacientes, iniciativas e decisões compartilhadas (SHERIDAN; HARRIS; WOOLF, 2004). O sentido da relação humana deve ser valorizado no itinerário de formação médica, seja em ambientes reais e/ou virtuais.

Para que tudo isso seja atingido e, efetivamente, tenhamos um processo formativo inovador e direcionado às DCN para graduação em medicina (BRASIL, 2001), é necessário superar a resistência, o preconceito e o poder dos médicos-professores, fazendo-os perceber que não há como permanecer o modelo tradicional de ensino, baseado na transmissão dos conhecimentos dos docentes (MIETTINEN, 2001; LAMPERT, 2002).

O tradicional modelo de ensino médico envolve uma natural relação de poder e hierarquia. Há passividade dos estudantes, que “nada” sabem, frente à autoridade do professor, um ser hierarquicamente superior, que “tudo” sabe.

Essa relação de *poderes* e *saberes* permite ao modelo tradicional um lugar de soberania, de produção da verdade. Além de presente no comportamento dos docentes, projeta-se também nos próprios alunos, pois muitos tiveram esta atração pela posição conferida pelo ofício da medicina, a motivação para a escolha da profissão.

Essa relação deve ser superada e deve ser desejado o estabelecimento de um diálogo intercultural entre os sujeitos do ensino e aprendizagem, com o objetivo de fazer emergir novos princípios e conceitos para a medicina, concepções mais libertadoras.

Infelizmente, existem evidências de que os currículos da maior parte das escolas médicas brasileiras ainda se prendem ao primeiro modelo, evitando uma tendência mais inovadora (LAMPERT, 2002).

Em uma nova perspectiva pedagógica, os professores de medicina devem ser envolvidos na construção de uma nova consciência que permita abertura das mentes construídas, preocupando-se mais com o desenvolvimento psicomotor de seus alunos, valorizando os objetos do conhecimento realmente relevantes para a prática da medicina. Devem preocupar-se em permitir que os estudantes saibam lidar com os problemas do processo saúde-doença em todo o seu contexto, equilibrando o nível técnico com a atenção às questões éticas e sociais. Em outras palavras, exercer a sua ciência com consciência político-pedagógica.

CAPÍTULO 4—A PRÁXIS DA SIMULAÇÃO

Buscando compreender e problematizar elementos para uma *Pedagogia da Simulação*, estudamos o papel educativo do professor de medicina nas modernas e inovadoras práticas de simulação, bem como as expectativas dos alunos de medicina com as experiências de simulação, estabelecendo diálogos entre o ensino médico e os fundamentos pedagógicos de Paulo Freire. Para tanto, foi aplicado um instrumento de coleta de opinião a professores e alunos de um curso de medicina da cidade de São Paulo e, posteriormente, realizado um grupo focal com professores e alunos.

O leitor deste trabalho pode nos perguntar por que esse instrumental de coleta de dados foi aplicado nesse grupo e não em profissionais que buscam cursos de aprimoramento e pós-graduação, onde são utilizadas há mais tempo as técnicas de simulação. Esta decisão deveu-se ao fato de que a simulação, sobretudo com a generalização do acesso aos recursos multimidiáticos, tem se tornado, cada vez mais, um recurso docente nos ambientes de ensino na formação médica regular. Como já dito, o que se deseja verificar aqui é exatamente se o uso desse recurso restringe-se à mera aplicação técnica dos distintos equipamentos ou se, para além disso, essa prática docente está fundamentada numa teoria ou concepção pedagógica.

Tendo em vista a coleta de representações de professores e alunos que já tiveram experiências com simulação, pertencentes a um curso de medicina da cidade de São Paulo, foi elaborada e aplicada, no primeiro semestre de 2013, uma pesquisa de opinião utilizando o Método de Likert (cf. Anexo B). Além disso, no segundo semestre de 2013 foi realizada entrevista estruturada, seguindo-se a metodologia de grupo focal, com alunos e professores de medicina (cf. Anexo C).

A respeito dessa técnica psicométrica, criada por Rensis Likert, vale lembrar que se trata de uma prática de pesquisa para coleta de opinião e tendências empregada desde a primeira metade do século XX. Vale lembrar que ela permite captar, não o fenômeno em si, mas as opiniões de pessoas sobre o fenômeno pesquisado. Isto porque, mesmo que os atores pesquisados estejam plenamente envolvidos como parte integrante do objeto e do universo da pesquisa, as suas respostas não são resultados de pesquisas rigorosas, mas de suas experiências e observações empíricas. Por outro lado, ela capta informações precisas sobre as representações dos atores sobre um determinado fenômeno. Como aqui, nesta tese, importa

saber tanto sobre a prática quanto a percepção dos agentes envolvidos na simulação, a técnica da Escala Likert atende, em nosso entendimento, plenamente aos propósitos deste trabalho.

O instrumento de coleta de opiniões (cf. Anexo B) foi composto de dez assertivas, cada uma delas construída de modo a conter afirmações claras e objetivas. Em cada afirmação está subentendida uma das hipóteses sobre a opinião dos sujeitos (professores e alunos) a respeito, fundamentalmente, das práticas de simulação no contexto da formação médica.

Os sujeitos responderam ao instrumento de acordo com um esquema de 5 (cinco) alternativas. Portanto, trata-se do que poderia ser classificado como um “inquérito”, aplicável a um número maior de sujeitos, com questões estruturadas, com base na Escala de Likert (MARINHO, 1980). Assim, cada pesquisado(a) teve sua opinião colhida, em cada quesito, de acordo com a resposta dada e registrada no próprio instrumento, por meio de uma das 5 (cinco) alternativas ponderadas.

A amostra totalizou 101 (cento e um) sujeitos, sendo 71 (setenta e um) alunos e 30 (trinta) professores.

Após o recolhimento das opiniões, a primeira tarefa foi a de tabular todas as respostas em uma matriz que permitisse enxergar e extrair com mais facilidade as respostas que representavam pontuações maiores e menores, de acordo com os pesos relativos a cada alternativa de resposta já mencionados.

Em seguida, como é praxe no Método de Likert, fez-se o teste de consistência, cujos procedimentos são os descritos a seguir.

Depois da coleta, registro e tabulação das respostas na matriz de análise, foram separados os 20% (vinte por cento) dos instrumentos que apresentavam, no conjunto de todos os instrumentos aplicados, os menores escores, isto é, a soma de todos os pesos das respostas atribuídas em cada instrumento. Da mesma forma, foram separados 20% (vinte por cento) do total dos instrumentos respondidos, correspondentes aos de maiores escores.

Como já foi explicado, mas não é demais reiterar, a resposta de cada quesito do instrumento de coleta de opinião foi ponderada em uma escala de 1 (um) a 5 (cinco), de acordo com a orientação Likert, da seguinte forma:

- (1) Discordo totalmente
- (2) Discordo parcialmente
- (3) Não tenho opinião formada
- (4) Concordo parcialmente
- (5) Concordo totalmente

Como cada instrumento compreendia 10 (dez) assertivas, a soma máxima possível seria 50 (cinquenta) pontos, se um informante respondesse a todos os quesitos com “Concordo totalmente”. Já a soma mínima possível seria de 10 (dez) pontos, se um entrevistado respondesse a todos os quesitos com “Discordo totalmente”.

Como a pesquisa aplicada aos alunos totalizou 71 (setenta e um) sujeitos, foram separados os 14 (quatorze) instrumentos de maiores escores e 14 (quatorze) de menor, sendo registrados no Quadro 1, de acordo com uma disposição que facilitasse o cálculo do grau de consistência de cada quesito.

Diz o Método de Likert que a fórmula para calcular o grau de consistência de um instrumento de pesquisa de opinião é a seguinte:

$$C = \frac{d}{n}$$

Na qual:

$$d = \sum ma - \sum me$$

n = número de instrumento

Para atender aos objetivos do estudo, foi realizada também entrevista estruturada, seguindo-se a metodologia de grupo focal.

Segundo Gatti (2005), o grupo focal ou grupo de discussão apresenta-se como uma possibilidade para compreender a construção das percepções, atitudes e representações sociais de grupos humanos acerca de um tema específico.

Participaram quatro estudantes matriculados entre o 9º e 12º semestres do curso de medicina (internato) e dois docentes de curso de graduação em medicina. Todos os sujeitos tinham vivência em simulação de baixa, média e alta tecnologia.

É dispensável ressaltar, mas cumpre reiterar, que a escolha dos sujeitos obedeceu aos critérios que atendiam, rigorosamente, aos objetivos do estudo, bem como à representatividade da amostra.

Os sujeitos estavam cientes da liberdade para interromper a entrevista no momento em que desejassem, ou caso se sentissem constrangidos pelo tratamento de algum assunto. Foi-lhes informado também que os nomes dos entrevistados, assim como os das pessoas citadas nas entrevistas, ficariam sob sigilo absoluto e que a participação nesta pesquisa era voluntária;

e que, finalmente, caso houvesse interesse, teriam pleno acesso a uma cópia da tese de doutorado depois de ela ter sido concluída.

Antes da realização das entrevistas, os sujeitos receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), segundo normas do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Nove de Julho (cf. Anexo A), que foi preenchido e assinado por eles.

O roteiro de entrevista para o grupo focal (cf. Anexo C) teve com objetivo colher dados qualitativos a respeito da utilização da simulação no ensino médico e cujas questões orientadoras da discussão do grupo foram elaboradas a partir dos quesitos com consistência do instrumento de coleta de opinião utilizado neste trabalho.

O grupo focal foi realizado coletivamente, com único encontro, em horário pré-estabelecido de comum acordo com os entrevistados. Foi conduzido pela autora e constam do roteiro de entrevista (cf. Anexo C) todas as orientações da moderadora ao grupo. Teve duração de uma hora e cinquenta minutos e todas as falas foram gravadas.

É importante destacar que, embora a escolha dos entrevistados tenha sido feita por meio do convite aberto, aos envolvidos na docência e na discência, o grupo foi composto por alunos e professores que, no cotidiano das aulas, são destaques em termos de participação e empenho nas atividades pedagógicas.

Na sessão do grupo focal, houve a preocupação de ouvir os sujeitos com bastante atenção a fim de captar as informações e os significados que eles atribuíam às suas experiências vividas e percebidas no processo de ensino-aprendizagem do ensino médico, especialmente relacionado às práticas de simulação.

Percebeu-se que, durante a entrevista, nenhum dos sujeitos manifestou qualquer desconforto quanto aos objetivos do estudo. Todos eles se mostraram muito interessados no assunto e apreciaram a oportunidade de contar suas experiências com simulação.

Posteriormente, os dados do grupo focal foram tratados conforme as seguintes etapas:

1.ª) Transcrição. Reprodução palavra por palavra, das respostas dadas pelos sujeitos, sem qualquer intervenção interpretativa do pesquisador, com vistas a se obter a maior fidedignidade possível da opinião dos entrevistados a respeito do tema em foco (as transcrições estão disponíveis na íntegra, mantendo-se a expressão original, até mesmo com erros de português, conforme se pode compulsar no Anexo D).

Cabe ressaltar que mantivemos a textualidade literal dos entrevistados, em razão da natureza relativamente coloquial das falas nos grupos focais, marcados que são por certa informalidade nos diálogos que ali se estabelecem. Dessa forma, evitamos o uso recorrente do

advérbio latino *sic* (que quer dizer “assim”), com vistas a proporcionar melhor fluência no entendimento do texto.

Para que fossem mantidas em sigilo as informações pessoais dos participantes do grupo focal, utilizamos a seguinte identificação⁵:

- a) estudante Josué de Castro – estudante do 10º semestre do curso de medicina;
- b) estudante Euryclides Zerbini –estudante do 9º semestre do curso de medicina;
- c) estudante Oswaldo Cruz –estudante do 12º semestre do curso de medicina;
- d) estudante Vital Brazil –estudante do 10º semestre do curso de medicina;
- e) professor Emílio Ribas – médico e professor de curso de graduação em medicina;
- f) professor Carlos Chagas – médico e professor de curso de graduação em medicina.

2.ª) Leitura. Após a transcrição, realizou-se a leitura atenta das entrevistas, de modo que o entendimento se tornasse completamente familiar. Durante esta leitura ouviam-se também as gravações das entrevistas para se ter uma percepção adicional do tom de voz, das pausas e do uso de determinadas expressões. Sabe-se que a entonação, os silêncios e até mesmo as expressões não verbais (das quais tentávamos nos lembrar, dado que se manifestaram no momento da entrevista) estão carregados de significados que não aparecem na superfície dos textos.

3.ª) Complementaridade. Considerando que cada assertiva consistente do instrumento de coleta de opiniões (cf. Anexo B) correspondeu a uma questão orientadora do grupo focal (cf. Anexo C), foram associadas as análises, por quesito, resultantes das técnicas de entrevistas quantitativa e qualitativa dos participantes, permitindo uma fonte complementar de dados à interpretação dos resultados quantitativos obtidos previamente.

4.ª) Análise. As entrevistas foram “analisadas”, escolhendo-se como unidades de registro trechos ou citações que se referiam às hipóteses previstas na tese. A interpretação realizou-se, especialmente, com base nas categorias de Paulo Freire – entre as quais, educação bancária, educação libertadora, diálogo e leitura de mundo–, das hipóteses mencionadas e em torno das quais foram agrupados os trechos escolhidos das entrevistas com os sujeitos.

⁵ Os nomes fictícios atribuídos aos docentes e alunos participantes da pesquisa são homônimos de personalidades importantes para o avanço da medicina no Brasil. Sobre Josué de Castro vale ressaltar que, embora ele tenha se destacado particularmente nos estudos sociais, e não na área de saúde, o seu trabalho sobre a “Geografia da fome” foi e ainda é de grande importância na discussão da saúde pública brasileira.

A seguir, a tabulação dos instrumentos de pesquisa de opinião respondidos pelos alunos, analisados quanto ao grau de consistência em cada quesito.

Quadro 1 – Grau de consistência dos quesitos do instrumento de pesquisa de opinião aplicado aos alunos do curso de medicina

| SUJEITOS | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | Total |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Aluno 69 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 1 | 33 |
| Aluno 6 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 1 | 4 | 4 | 34 |
| Aluno 30 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 34 |
| Aluno 52 | 4 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 2 | 5 | 5 | 34 |
| Aluno 45 | 4 | 3 | 5 | 1 | 2 | 2 | 5 | 4 | 4 | 5 | 35 |
| Aluno 49 | 4 | 5 | 4 | 1 | 2 | 2 | 4 | 4 | 5 | 4 | 35 |
| Aluno 1 | 5 | 2 | 2 | 4 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 2 | 36 |
| Aluno 61 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 3 | 2 | 36 |
| Aluno 11 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 37 |
| Aluno 3 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 39 |
| Aluno 36 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 2 | 4 | 2 | 4 | 39 |
| Aluno 14 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 |
| Aluno 19 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 |
| Aluno 4 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 | 45 |
| Σ_{ma} | 56 | 54 | 55 | 45 | 51 | 49 | 44 | 54 | 59 | 50 | 517 |
| Σ_{me} | 18 | 19 | 19 | 23 | 30 | 30 | 22 | 18 | 27 | 29 | 235 |
| D | 38 | 35 | 36 | 22 | 21 | 19 | 22 | 36 | 32 | 21 | 282 |
| C | 2,7 | 2,5 | 2,6 | 1,6 | 1,5 | 1,4 | 1,6 | 2,6 | 2,3 | 1,5 | |
| Aluno 10 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 18 |
| Aluno 70 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 16 |
| Aluno 25 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 4 | 4 | 21 |
| Aluno 35 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 4 | 5 | 18 |
| Aluno 9 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 16 |
| Aluno 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 14 |
| Aluno 40 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 16 |
| Aluno 42 | 2 | 1 | 2 | 1 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 14 |
| Aluno 24 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 18 |
| Aluno 71 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 16 |
| Aluno 17 | 1 | 1 | 2 | 2 | 4 | 4 | 2 | 1 | 2 | 1 | 18 |
| Aluno 32 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 16 |
| Aluno 53 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 17 |
| Aluno 67 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 17 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

Para que um quesito possa ser considerado consistente, o Método de Likert determina que ele seja igual ou superior a 2,0 (dois), recomendando que os que apresentarem um grau de

consistência inferior sejam desconsiderados e refeitos, para nova aplicação, ou bastante relativizados, se considerados na tabulação, análise e interpretação geral.

No caso deste trabalho, no instrumento de pesquisa de opinião aplicado aos alunos, são consistentes os quesitos I, II, III, VIII e IX, representados, respectivamente, pelos graus 2.7, 2.5, 2.6, 2.6 e 2.3. Os demais, IV, V, VI, VII e X são inconsistentes, porque correspondem, respectivamente, aos graus 1.6, 1.5, 1.4, 1.6 e 1.5. Tais itens até poderiam ser considerados na análise, com bastante cuidado, pois apresentaram pequeno grau de inconsistência.

A etapa seguinte da análise compreendeu a tabulação, em separado, das respostas dadas em cada quesito do instrumento de coleta de opinião. Os quadros de II a VII ilustram a tabulação detalhada de cada quesito consistente, de acordo com o teste de consistência.

Considerando que cada quesito do instrumento de coleta de opiniões correspondeu a uma questão orientadora do grupo focal (cf. Anexo C), apresentaremos, na sequência de cada quadro, os respectivos dados obtidos no grupo focal.

Quadro 2 – Quesito I (alunos) – “Apesar de moderna e altamente tecnológica, a simulação possibilita uma educação médica autêntica, na medida em que se torna um importante instrumento na transmissão do conhecimento do(a) professor(a) para os(as) alunos(as)”.

| RESPOSTAS | PESO | N.º | % |
|---------------------------|-------------|------------|------------|
| Discordo totalmente | 1 | 12 | 16,90 |
| Discordo parcialmente | 2 | 28 | 39,44 |
| Não tenho opinião formada | 3 | 3 | 4,23 |
| Concordo parcialmente | 4 | 23 | 32,39 |
| Concordo totalmente | 5 | 5 | 7,04 |
| TOTAL | - | 71 | 100 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

Ao inserir a expressão “transmissão do conhecimento”, perspectiva de ensino tão criticada por Freire, procurou-se investigar se os alunos conseguiam enxergar a simulação na perspectiva libertadora, além da perspectiva bancária da educação, na qual, unilateralmente, o professor é o sujeito que transmite conhecimentos aos alunos.

De acordo com o quadro 2, 12 (doze) sujeitos discordam totalmente da afirmação de que apesar de moderna e altamente tecnológica, a simulação possibilita uma educação médica autêntica, na medida em que se torna um importante instrumento na transmissão do conhecimento do(a) professor(a) para os(as) alunos(as). Somando-se aos mais 28 (vinte e oito) sujeitos que discordaram parcialmente, mais da metade dos entrevistados (56,34%) não concordam que a simulação possibilita uma educação médica autêntica, na medida em que se torna um importante instrumento na transmissão do conhecimento do(a) professor(a) para

os(as) alunos(as). No entanto, somando-se os que concordam, total ou parcialmente, obtém-se o resultado de 39,43%. Apenas 4,23% disseram não ter opinião sobre o tema. Portanto, no cômputo geral do quesito, os que discordam totalmente e os que discordam parcialmente somam 40 (quarenta) sujeitos (56,34%), mostrando uma tendência maior para a não vinculação da simulação como um importante instrumento na transmissão do conhecimento do(a) professor(a) para os(as) alunos(as).

Vejam os dados discutidos no grupo focal⁶ relacionados ao quesito I (alunos) do instrumento de coleta de opinião:

Pergunta 1 – A simulação possibilita uma educação médica autêntica, na medida em que se torna um importante instrumento na transmissão do conhecimento do(a) professor(a) para os(as) alunos(as)?

Estudante Euryclides Zerbini–Concordo. A simulação é um instrumento bem importante, principalmente na educação médica. O por quê? Têm muitos procedimentos que são invasivos, que demandam algum cuidado a mais, que na simulação, o aluno pode errar, o aluno pode treinar, até saber de fato a técnica, para só depois passar para a pessoa humana mesmo, o paciente real. Acredito que esse treinamento é muito importante. É óbvio que tem paciente real, tem a parte do psicológico, sobre outras coisas que só na hora a gente vai ver, mas pelo menos a gente já vai com uma certa segurança de saber o que está fazendo e isso para mim é o mais importante.

Estudante Josué de Castro–Concordo. Além desse treinamento, dessa parte dos instrumentos invasivos, o alunoterá uma maior autoconfiança em relação aos procedimentos. Quanto aos pacientes, acho que esse treino, primeiramente com boneco, muito importante, porque pode errar e você pensa e aprende: eu não posso errar assim com o paciente. Com a simulação você tem condições de analisar a situação. Então a gente cria uma autoconfiança muito maior quando para lidar com o paciente.

Estudante Oswaldo Cruz–Eu acho importante também porque aqui, no nosso curso, principalmente em medicina, esse treinamento já é introduzido nos primeiros módulos que o aluno passa. Então, não precisa esperar chegar ao ano 5º ou 6º, período que o aluno entrará no internato, para chegar direto no paciente, no ser humano. Desde o início, o aluno tem condições de relacionar o que se aprende na teoria com a prática, o aluno tem tempo de falar *stop!* – para tudo – errei – vamos começar desde o início – vou fazer diferente, ou não, foi até o final certinho. O aluno já vai criando uma maior autoconfiança, um autoconhecimento, com o apoio do professor e, desta forma, isso pode ser introduzido de uma maneira um pouco mais precoce para o aluno no ambiente do ensino médico; esta situação só tem a agregar.

Estudante Vital Brazil– Também acredito que é uma experiência muito positiva, porque o aluno consegue fazer diversas manobras, diversos procedimentos, que até então não poderia fazer, sem ter um conhecimento prévio, sem ter feito antes. Um

⁶ Nas transcrições mantivemos a textualidade literal dos entrevistados, em razão da natureza relativamente coloquial das falas nos grupos focais, marcados que são por certa informalidade nos diálogos que ali se estabelecem. Dessa forma, evitamos o uso recorrente do advérbio latino sic (que quer dizer “assim”), com vistas a proporcionar melhor fluência no texto.

exemplo: numa parada cardíaca, se o aluno não possui uma experiência, chega sem saber nada. Quando ocorrer em uma pessoa real, tem que saber o que se deve fazer, conduzir a parada, fazer manobra e as doses dos medicamentos. Pode-se causar um dano irreversível, podendo levar a pessoa à óbito, se não souber tudo isso. Com a simulação, o aluno tem condições de treinar esses procedimentos, ter a certeza de ter feito o certo, de ouvir seu professor ou, se não fez, o aluno pode reaprender a fazer o certo, para que, no momento de situação real, consiga fazer o procedimento correto.

A análise qualitativa nos permitiu identificar que, para os alunos, a instrumentalização decorrente das práticas em simulação é o mais importante e fundamental. Não há percepção além do modelo de escola técnica e isso os impede de enxergar uma forma consciente, crítica e ativa a respeito do seu aprendizado com simulação, com docentes e alunos relacionando-se em uma perspectiva dialógica para formação do verdadeiro médico generalista.

O que os alunos entendem como educação médica autêntica é uma educação de reflexos, que induz à memorização, à execução prática e ao saber aparente. Talvez isso ocorra porque é este o tipo de ensino que os acompanha desde a educação infantil. Os estudantes são induzidos a memorizar uma gama infinita de informações que pouco tem a ver com o desempenho prático que dele se espera.

Quadro 3 – Quesito II (alunos) – “Na simulação, o diálogo entre docentes e discentes tem importância relativa já que, neste contexto de treinamento, a apropriação das técnicas é preponderante no processo de aprendizagem”.

| RESPOSTAS | PESO | Nº | % |
|---------------------------|------|-----------|------------|
| Discordo totalmente | 1 | 7 | 9,86 |
| Discordo parcialmente | 2 | 29 | 40,85 |
| Não tenho opinião formada | 3 | 6 | 8,45 |
| Concordo parcialmente | 4 | 20 | 28,17 |
| Concordo totalmente | 5 | 9 | 12,68 |
| TOTAL | - | 71 | 100 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

Com essa afirmativa procurou-se pesquisar a importância, na perspectiva dos alunos, do diálogo em relação às próprias técnicas, nas práticas de simulação. As respostas a este quesito registraram 7 (sete) sujeitos, correspondentes a 9,86% do total pesquisado, que discordam totalmente da afirmação contida nela. Somadas as respostas com discordâncias parciais, chega-se a 51% do total pesquisado neste quesito. Em suma, metade não concorda com a afirmativa, mas, ainda assim, 40,55% concordam totalmente ou parcialmente com a assertiva contida no quesito, sendo que 8,45% não tem opinião formada.

Cabe esclarecer que 8,45%, nesta última opção (“Não Tenho Opinião Formada”), é um valor aceitável metodologicamente. Somente nos casos de valores acima de 10% deve-se

examinar com mais cuidado a formulação dos quesitos, especialmente se considerar que se está pesquisando em um universo de pessoas que têm razoáveis noções da área.

Ao verificar que o diálogo tem importância apenas relativa num ambiente de simulação para mais de 40% dos opinantes, observa-se que este processo pedagógico ainda tem uma presença muito forte da perspectiva bancária.

Observemos os dados discutidos no grupo focal relacionados ao quesito II (alunos) do instrumento de coleta de opinião:

Pergunta 2 – “Na simulação, o diálogo entre docentes e discentes tem importância relativa, já que neste contexto de treinamento a apropriação das técnicas é preponderante no processo da aprendizagem.” Qual sua opinião sobre esta afirmação?

Estudante Josué de Castro – Não concordo. Até porque quando o aluno estiver no hospital, ou já estiver trabalhando, atuando, estará se relacionando com outros profissionais, terá contato com equipes multidisciplinares (que tanto comentamos), terá troca de idéias, ter conhecimento da opinião dos outros, pois nem sempre o que o aluno ou o médico pensa é o mais correto.

Estudante Euryclides Zerbini – Eu também não concordo. Eu acredito que o diálogo entre o docente e o discente na simulação fixa melhor o conhecimento, pois quando o aluno está na prática, e vai discutir aquilo que foi feito, conseguirá fixar muito melhor o conhecimento, do que se não houvesse essa discussão.

Estudante Vital Brazil – Também não concordo e acho que o aluno tem que considerar a simulação como se fosse uma situação real, por isso é tão importante que a gente discuta os casos na beira do leito, do mesmo jeito na simulação, quando discutimos aquele caso na beira do leito junto com o professor, ele consegue te ensinar, te mostrar onde está errado, o que pode ser feito para melhorar. Esses fatores facilitam uma fixação melhor, inclusive por que você está praticando. Acho esse procedimento importantíssimo.

Estudante Vital Brazil – Este item também ajuda bastante o aluno, faz com que ele se sinta mais médico, porque até o 4º semestre, a faculdade é muito teórica. Quando o aluno passa a ter essa experiência prática, já se tem um brilho no olhar, aprende mais fácil, já faz se sentir um pouco médico, sentir a experiência real. Acredito que é uma experiência muito positiva e que o diálogo é fundamental.

Apesar dos quatro alunos não concordarem com a preponderância da técnica em relação ao diálogo nas práticas de simulação, observamos em suas falas baixa consistência a respeito do que verdadeiramente representa o diálogo.

Para Freire (2001), o diálogo é o encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para *pronunciá-lo*. É justamente na análise e na vivência coletiva da realidade, ao observar as relações do homem com o mundo, que surgem novos questionamentos, e, com eles, novas buscas por respostas.

Os dados da entrevista nos permitem compreender que na visão dos discentes, o diálogo serve, sobretudo, para o professor ensinar o aluno, “fixar” melhor conhecimentos técnicos. Nesta perspectiva, o aluno continua com sua posição passiva de “depósito” de conteúdos, posicionando-se como aquele sujeito que nada sabe e aprende seguindo e escutando as determinações do educador autossuficiente. Percebe-se, aqui que não há perspectiva da construção do conhecimento de forma coletiva, com o diálogo entre educador e educando para que o conhecimento passe pelo processo de (des)construção e (re)construção, mediatizados pela realidade na proposta de uma educação reflexiva, com análise da realidade.

Quadro 4 – Quesito III – (alunos) – “A simulação é apenas mais uma ferramenta no processo de aprendizagem que, por sua natureza altamente técnica, é marcada por certa neutralidade política e ideológica”.

| RESPOSTAS | PESO | Nº | % |
|---------------------------|------|-----------|------------|
| Discordo totalmente | 1 | 9 | 12,68 |
| Discordo parcialmente | 2 | 24 | 33,80 |
| Não tenho opinião formada | 3 | 10 | 14,08 |
| Concordo parcialmente | 4 | 23 | 32,39 |
| Concordo totalmente | 5 | 5 | 7,04 |
| TOTAL | - | 71 | 100 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

Nessa elocução, pretendeu-se verificar se os alunos reconheceriam, ou não, a importância política e ideológica da simulação no processo de aprendizagem.

No quadro 4, houve grande hesitação. Aqui, a barreira dos 10% do sem opinião foi ultrapassada. Esta talvez tenha sido a afirmação que levou os respondentes a pensar com mais cuidado, mais profundamente. De acordo com os resultados, 46,5% discordaram da afirmação e 39,5% concordaram. Vejamos os dados discutidos no grupo focal relacionados ao quesito III (alunos) do instrumento de coleta de opinião.

Pergunta 3 – De acordo com o seu entendimento pode-se dizer que a simulação é apenas mais uma ferramenta no processo de aprendizagem, considerando que, por sua natureza altamente técnica, é dotada de neutralidade política e ideológica?

Estudante Oswaldo Cruz–Não, de forma nenhuma, na verdade acredito que a simulação engloba muito mais coisa, óbvio que se tem a técnica que os professores transmitem, como já citado anteriormente, mas tem toda a parte emocional do aluno, que será médico, que se posiciona como médico, tem toda uma situação de imprevisto, de dúvida (o que faço agora?), mesmo o aluno tendo estudado, ter feito toda a parte teórica, essa teoria tem que ter lógica, fazer sentido, ter um raciocínio clínico. Por este motivo, se faz a simulação, para que toda a teoria de todos os

semestres faça sentido em poucos minutos no momento da simulação e você possa discutir a experiência com seus professores.

Estudante Euryclides Zerbini– Eu também não concordo. Por experiência própria, por já ter participado de várias simulações, vejo que o fator emocional, para mim em especial, foi muito importante. Por ser uma pessoa muito ansiosa, nas primeiras simulações, “eu queria morrer”; depois, quando os professores foram conversando, explicando o que estava ocorrendo de errado (esquecer de lavar as mãos), que é uma coisa essencial, mas que no momento do nervosismo todo mundo acaba esquecendo nas primeiras simulações. Após, foi-se criando muita confiança, e não só na parte técnica, como também na parte emocional, toda parte de juntar o conhecimento desde o primeiro semestre de fisiologia de tudo para você conseguir empregar em apenas um paciente. Isso me ajudou muito, principalmente, amadureci muito, fazendo as simulações e discutindo com meus professores.

Estudante Vital Brazil– Concordo com o que foi falado sobre a simulação ter um aspecto muito técnico. Por um lado é muito bom, pois aprendemos a colocar todas essas técnicas em prática em um paciente; e, como foi dito, nós nos colocamos na posição de médico, o que causa um grande impacto no nosso psicológico, e em várias vezes não estamos preparados para enfrentar essa situação, mas com a simulação, só do aluno passar pela situação de enfrentar um paciente no ambiente fictício, já consegue lhe dar uma segurança maior quando esta situação for real, ele já terá condições de se portar melhor na frente do paciente, entender como um paciente deve ser tratado. Eu não concordo que a simulação é neutra e só técnica.

Estudante Josué de Castro– Não concordo, realmente não é só a técnica não. Eu concordo com o que já foi dito anteriormente, é muito o nosso emocional que está em jogo. Eu acho que ansiedade é um sentimento que é muito importante, e já se inicia um trabalho para aprender a controlar isso; já começamos a ser inserido num ambiente que tem um paciente para procedimento de emergência, onde tem um auxiliar de enfermagem, o acompanhante deste paciente que fala o tempo todo, que todo o estresse que tem no ambiente hospitalar, não exatamente igual, mas bem do próximo da realidade se consegue em uma simulação. Então, realmente, não é só a teoria, não é só a medicina que está presente, é o ser humano que está ali. Isso é discutido na simulação.

Estudante Vital Brazil– É verdade, uma coisa que percebi, como citado aqui pelos professores, é que muitas vezes, quando estamos numa simulação com ator, conseguimos perceber alguns pontos: se o aluno tem empatia ou não, quando ele consegue tratar bem o paciente. Até porque, na nossa profissão, nem sempre conseguimos curar, mas, no mínimo, temos que tentar confortar o paciente, e na simulação você consegue notar que o aluno tem essa dificuldade, onde pode te apontar qual o foco a ser trabalhado, um ponto essencial na formação médica.

Com essa afirmativa procurou-se pesquisar a importância, na perspectiva dos alunos, do diálogo em relação às próprias técnicas, nas práticas de simulação. Observamos na entrevista que todos os alunos participantes não concordaram que a simulação é apenas mais uma ferramenta no processo de aprendizagem, dotada de neutralidade política e ideológica. Por outro lado, quando se referem a questão ideológica, notamos uma preocupação dos alunos com fatores emocionais inerentes ao profissional médico. Nestas falas, transparece que a noção de ideologia e política, entre profissionais da medicina e discentes, é bastante difusa. Para Freire, não existe educação neutra. Da mesma forma, sendo a simulação um processo pedagógico, ainda que baseado em ferramentas de alta tecnologia há que se reconhecer de

que, também ali, fatores políticos e ideológicos estarão presentes. Na concepção de Freire (1980), a leitura da palavra deve ser inserida na compreensão da transformação do mundo, ou seja, ao se viabilizar a leitura da palavra, o educador estaria ao mesmo tempo levando o educando a ler o mundo. E isto para ele é um ato político, pois está ligado a mudanças políticas e sociais. Em outras palavras, ideologia e política estão presentes tanto na compreensão (leitura) do mundo quanto na sua transformação.

Quadro 5 – Quesito VIII (alunos) – “A simulação permite que, enquanto o professor ensina, os alunos sejam adaptados, isto é, doutrinados à realidade da medicina”.

| RESPOSTAS | PESO | Nº | % |
|---------------------------|------|----|-------|
| Discordo totalmente | 1 | 7 | 9,86 |
| Discordo parcialmente | 2 | 21 | 29,58 |
| Não tenho opinião formada | 3 | 2 | 2,82 |
| Concordo parcialmente | 4 | 30 | 42,25 |
| Concordo totalmente | 5 | 11 | 15,49 |
| TOTAL | - | 71 | 100 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

Aqui, continuou-se a provocação a respeito da perspectiva bancária da educação, com ensino centrado no professor como possuidor do saber e os alunos como sujeitos que nada sabem e que são apenas doutrinados por seus mestres.

Os dados do quadro 5 revelam que apenas 9,86% discordam totalmente da afirmação. Somados aos 29,58% que discordam parcialmente, temos 39,44% dos alunos que não concordam com a afirmativa. Observamos que a maioria dos alunos, 57,74%, concordam totalmente ou parcialmente e apenas 2,82% não tem opinião formada sobre o assunto.

Das questões aqui expostas, esta é, certamente, uma das que mais expressam os modelos de educação opressora, bancária. Vejamos que a frase se inicia com a idéia de unilateralidade do processo educativo, “enquanto o professor ensina”, prossegue com a idéia de “adaptação” e, mais, finaliza com o princípio de “doutrinação”. De acordo com Freire, esses são pilares do modelo clássico da educação conservadora, em que o protagonismo discente inexistente no processo educativo. Nesse paradigma, a educação tem função meramente reprodutora dos ditos conhecimentos sistematizados.

Vejamos os dados discutidos no grupo focal relacionados ao quesito VIII (alunos) do instrumento de coleta de opinião.

Pergunta 7 – “A simulação permite que, enquanto o professor ensina, os alunos sejam adaptados, isto é, doutrinados à realidade da medicina.” Você concorda com esta afirmação?

Estudante Oswaldo Cruz– Eu concordo na questão de que o professor irá mostrar qual a realidade da medicina ao aluno. Como já citado anteriormente, o aluno, quando está na parte teórica do curso (livros, cadernos, quadro), ele não tem conhecimento da prática, do que é estar com paciente real, ainda não tem contato com o ambiente hospitalar. Na minha visão, é na simulação que o professor irá preparar o aluno para a realidade da medicina. Não sei se o professor doutrina. Acho que, com a prática, cada aluno seguirá o seu caminho, terá o seu modo de trabalhar e de atuar. A simulação é importante para justamente o professor ajudar o aluno a sair dos livros e ir para a prática.

Estudante Vital Brazil– Concordo em partes. Acho que é muito importante a simulação para aluno aprender como o professor como se portar diante de um paciente. No entanto, no aspecto prático, são muitas as diferenças. A medicina é a ciência das verdades transitórias, ou seja, o que nossos professores fazem hoje, talvez no futuro, nós, alunos, façamos de forma diferente. Por isso acho que os alunos podem ser doutrinados talvez em aspectos éticos, seguindo os bons exemplos, como no fato que aconteceu com o Professor Carlos Chagas que comentei. Achei um exemplo muito bonito, e que deve ser seguido. Mas na atuação, como falei anteriormente, ele faz hoje e amanhã posso não fazer, situações que podem mudar.

Estudante Josué de Castro– Como o Professor Emílio Ribas comentou, tem professor que segue uma técnica, porém, no livro existem outras. O aluno pode ver a técnica do professor e ir buscar, aprender outras técnicas e práticas e discutir isso com seu professor, no sentido de lhe mostrar que existem outras formas de executar o mesmo procedimento, outros tratamentos. Então, não considero que não doutrinada, no sentido de fazer de uma só forma, tenho que sempre buscar mais.

Estudante Euryclides Zerbini–O aluno tem que ter senso crítico, não aceitar tudo, só porque está sendo passado, tem que tentar ir mais além, sempre confiar, desconfiando se o que está se escutando é a melhor evidência. Isso é importante para ter uma formação de opinião.

Estudante Vital Brazil– Entendo que o que está sendo dito sobre a doutrina são considerações dos ensinamentos antigos da arte da medicina. Mas, medicina não é só o que se lê no artigos científicos, é o que cada professor aprendeu com a experiência pessoal vivida. Um exemplo é o médico que acredita que um medicamento é melhor em um caso do que no outro, porque um grupo de pacientes apresentaram melhores resultados. Daí você verifica que é importante levar em consideração aquela experiência. Se analisarmos como é formado o conhecimento que temos em medicina, ele é simplesmente o conhecimento que foi escrito e é direcionado por estes exemplos. Passamos pelo conhecimento antigo, refletimos e tentamos reinventar.

Embora observemos uma tendência crítica em algumas das falas dos alunos obtidas na entrevista qualitativa (três alunos apontaram a importância da reflexão após a vivência clínica orientada pelos seus professores), percebemos claramente que a maioria dos alunos (cerca de 58%) concorda, total ou parcialmente, com o ensino centrado no professor como proprietário do saber e os alunos como sujeitos que nada sabem e que são apenas doutrinados por seus mestres. Por outro lado, ao lermos com mais acuidade as entrevistas, verificamos visões que contrariam esse pensamento bancário e revelam elementos de uma perspectiva emancipadora. Nesse sentido, o aluno Vital Brazil pondera que “medicina não é só o que se lê nos artigos

científicos, é o que cada professor aprendeu com a experiência pessoal vivida”. Para ele, não se trata de engessarmos o saber clássico, já que, segundo disse, “passamos pelo conhecimento antigo, refletimos e tentamos reinventar”.

Quadro 6 – Quesito IX (alunos) – Na simulação, a rigorosa definição das ações e dos papéis dos docentes e dos alunos é determinante para a aprendizagem.

| RESPOSTAS | PESO | Nº | % |
|---------------------------|------|-----------|------------|
| Discordo totalmente | 1 | 1 | 1,41 |
| Discordo parcialmente | 2 | 14 | 19,72 |
| Não tenho opinião formada | 3 | 1 | 1,41 |
| Concordo parcialmente | 4 | 26 | 36,62 |
| Concordo totalmente | 5 | 29 | 40,85 |
| TOTAL | - | 71 | 100 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

Este quesito novamente nos ajuda a perceber a ótica dos alunos na relação professor-aluno na aprendizagem com simulação.

As práticas de simulação, na perspectiva da educação emancipadora, devem buscar a valorização do diálogo entre professores e alunos. É na discussão reflexiva após vivência da prática clínica simulada, chamada de *debriefing*, que professores e alunos dialogam, refletem criticamente e aprendem. Portanto, não é a rigorosa definição das ações e dos papéis dos docentes o determinante para a aprendizagem nas práticas de simulação.

De acordo com o quadro 6, todavia, apenas 1 (um) sujeito discordou totalmente da afirmação. Somados aos 19,72% que discordam parcialmente, a discordância chega a apenas 21,23%. Porém, quando se verifica o inverso, a concordância, os números se tornam expressivos: 29 (vinte e nove) entrevistados, equivalente a 40,85%, concordam totalmente com a afirmativa. A eles se somam 26 (vinte e seis), correspondentes a 36,62%, que concordam parcialmente. A soma das concordâncias dá, portanto, 77,47% das opiniões. Novamente, não se pode deixar de considerar que parte dos jovens faz a opção pela medicina, encantada com a relação de poderes e saberes do modelo médico tradicional.

Neste quesito, os sem opinião são estatisticamente desprezíveis. Observemos os dados discutidos no grupo focal relacionados ao quesito IX(alunos) do instrumento de coleta de opinião.

Pergunta 8– Na simulação, a rigorosa definição das ações e dos papéis dos docentes e dos alunos é determinante para a aprendizagem?

Estudante Vital Brazil– Essa questão abrange tudo o que foi dito. Por mais padrão que temos nos dias de hoje, como dito pelo Professor Emílio Ribas, sempre temos que tentar inovar. Não há rigor de ações e papéis. Outro ponto é que cada médico é de um jeito, não

tem como ser igualzinho ao Professor Emílio Ribas ou ao Carlos Chagas. Eu tenho o meu jeito, às vezes menos expressivo ou mais expressivo, mas não quer dizer que sou melhor ou pior, cada pessoa tem a sua individualidade. O mais importante é como isso é passado ao paciente, independente se você seja de um jeito e o outro médico seja de outro, o que importa é como você exerça o seu conhecimento médico em prol do paciente.

Estudante Oswaldo Cruz– Depende do jeito de ser do aluno e do professor. Com certeza deve existir o diálogo, isso sempre. É diferente. Em alguns aspectos depende do objetivo da simulação. Em uma entubação, tem que ser rigorosamente definida a sua função, não adianta o professor ensinar entubar e o aluno não fazer igual. As técnicas têm que ser aprendidas da maneira correta, para não acontecer nada de errado na fase prática e o profissional ter que ficar respondendo processo. Então, na questão técnica, sim, as definições têm que ser bem definidas.

Estudante Euryclides Zerbini– Na minha opinião, esta questão volta ao que foi dito anteriormente, em relação ao trabalho em grupo. Tem que saber sim respeitar a hierarquia, saber quem está no comando da situação. A definição dos papéis, na minha opinião, é muito importante, só não sei se a palavra “rigorosa” aqui está soando muito forte. A simulação é uma atividade tão ampla, por este motivo, estamos sendo até breves nos comentários. A simulação pode ser feita de várias maneiras, agora só vou fazer, ou agora só vou olhar. Acho que pode sim envolver debate, discussão, um caso para trabalhar em grupo ou fazer sozinho. Cada simulação terá um cenário e um objetivo diferente e em cada situação o professor pode agir de diferentes formas. Irá depender do foco, qual o objetivo daquela simulação, para que ela possa ser mais rigorosa ou mais flexível.

Estudante Josué de Castro– Eu acho que é muito importante o professor explicar quais são as complicações de cada técnica ensinada, o que tem que ser evitado. Não adianta simplesmente o professor fazer e o aluno copiar, tem que saber o que está fazendo e isso ser discutido, mesmo que seja uma simples técnica. Por exemplo: eu entubei e pronto! Não, o aluno tem que saber porque está entubando, qual a implicação do procedimento, o que está sendo feito e o que vai acontecer. Claro que tem que executar corretamente também, mas para tudo isso tem que existir o diálogo, que é primordial e vem antes da técnica.

Da mesma forma que no quesito anterior, apesar dos dados quantitativos demonstrarem a forte presença do modelo de educação bancária na opinião dos alunos e isso ser confirmado nos dados da análise qualitativa, observamos também alguns traços da perspectiva libertadora da educação, com falas direcionadas para a valorização do diálogo entre professores e alunos.

Termina, aqui, a tabulação dos resultados da pesquisa realizada com os alunos do curso de medicina. No entanto, este capítulo ainda contém os resultados dos professores.

Assim, na próxima etapa deste estudo, segue-se a tabulação das respostas dos professores e, como na etapa anterior, proceder-se-á ao exame do grau de consistência desses instrumentos, conforme dados no quadro 7.

Quadro 7 – Grau de consistência dos quesitos do instrumento de pesquisa de opinião aplicado aos professores

| SUJEITOS | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | Total |
|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-------|
| Professor 11 | 5 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 41 |
| Professor 29 | 5 | 4 | 5 | 4 | 2 | 4 | 5 | 4 | 4 | 5 | 42 |
| Professor 2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 2 | 5 | 5 | 4 | 44 |
| Professor 30 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | 44 |
| Professor 20 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | 45 |
| Professor 16 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | 46 |
| Σ_{ma} | 28 | 26 | 29 | 27 | 24 | 25 | 25 | 26 | 27 | 25 | 262 |
| Σ_{me} | 18 | 6 | 9 | 10 | 8 | 6 | 6 | 9 | 17 | 9 | 95 |
| D | 10 | 20 | 20 | 17 | 16 | 19 | 19 | 17 | 10 | 16 | 167 |
| C | 1,7 | 3,3 | 3,3 | 2,8 | 2,7 | 3,2 | 3,2 | 2,8 | 1,7 | 2,7 | |
| Professor 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 11 |
| Professor 6 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 16 |
| Professor 8 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 16 |
| Professor 17 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 16 |
| Professor 12 | 5 | 1 | 2 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 19 |
| Professor 13 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 5 | 1 | 20 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

Os quesitos II, III, IV, V, VI, VII, VIII e X lograram consistência, com os respectivos graus: 3.5, 3.3, 2.8, 2.7, 3.2, 3.5, 2.8 e 2.7. Os demais quesitos (I e IX) mostraram-se inconsistentes, ambos com grau 1.7.

A seguir, foram tabuladas as respostas dos quesitos consistentes (II, III, IV, V, VI, VII, VIII e X).

Quadro 8 – Quesito II (professores) – “Na simulação, o diálogo entre docentes e discentes tem importância relativa já que, neste contexto de treinamento, a apropriação das técnicas é preponderante no processo de aprendizagem”.

| RESPOSTAS | PESO | Nº | % |
|---------------------------|------|-----------|------------|
| Discordo totalmente | 1 | 12 | 40,00 |
| Discordo parcialmente | 2 | 9 | 30,00 |
| Não tenho opinião formada | 3 | 0 | 0,00 |
| Concordo parcialmente | 4 | 4 | 13,33 |
| Concordo totalmente | 5 | 5 | 16,67 |
| TOTAL | - | 30 | 100 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

A opinião dos professores sobre a importância do diálogo na simulação, uma importante categoria freiriana, foi pesquisada neste quesito. Verificamos que 30% dos sujeitos discordam total ou parcialmente com a afirmação. Por outro lado, somadas as respostas com discordâncias totais e parciais, chega-se a 70% do total pesquisado neste quesito. Em suma, a maioria dos professores não concordou com a afirmativa. Não houve professor que não tivesse opinião

formada sobre o assunto. A expressiva maioria dos entrevistados discorda da afirmativa e, portanto, expressa a crença na importância do diálogo para a aprendizagem com simulação.

Vejamos os dados discutidos no grupo focal relacionados ao quesito II (professores) do instrumento de coleta de opinião:

Pergunta 2 –“Na simulação, o diálogo entre docentes e discentes tem importância relativa já que, neste contexto de treinamento, a apropriação das técnicas é preponderante no processo da aprendizagem.” Qual sua opinião sobre esta afirmação?

Professor Emilio Ribas—Eu não acho que a importância seja relativa (no sentido de ser menor, ou ser pequena), eu não acho que é isso. Acredito que a simulação possibilita essa discussão até de uma maneira mais intensa, conseguindo desta forma trazer a realidade para a simulação. Eu não acho que seja importância menor, não. Acho que é preponderante a discussão, tão preponderante quanto a técnica.

Professor Emílio Ribas—Eu concordo com o Vital Brazil, também acho que o *feedback* é o que considero a parte mais importante do ensino. Tive uma experiência no ano passado com o Prof. Carlos Chagas, que passamos por uma situação bem interessante, com um professor. Estávamos numa simulação, se não me engano de acesso a vias aéreas, estávamos ensinando a técnica habitual, mas surgiram alguns questionamentos (exemplo: se eu não tiver a máscara?). Então o professor vai ensinando o padrão e, conforme as pessoas vão apresentando suas dificuldades, o professor apresenta diversas opções de estratégia, como: colocar a mão aqui, faz essa manobra. Inclusive teve uma visita a semana passada, e um aluno lembrou-se deste dia, da situação, da estratégia apresentada pelo professor. Então, na verdade, é bem assim: a simulação possibilita enxergar a maneira que você colocará sua experiência, onde a pessoa acaba percebendo as dificuldades e as facilidades, e é exatamente nas adversidades que você tem que improvisar, é este o momento que você consegue expor melhor as suas experiências.

Professor Carlos Chagas— Isso acontece muitas vezes no dia a dia de nós, médicos, essa improvisação. Nem sempre você tem o material adequado, as coisas na hora e do jeito que você tem que fazer, e onde acaba que o médico brasileiro, acho que tem como forte característica de ter uma habilidade e uma criatividade de improvisar. Na nossa situação de cirurgião, isso é ainda mais evidente: quantas vezes estamos no meio de uma cirurgia, e a situação que se apresenta não é a mesma que se apresenta nos livros. É quando você tem que criar, de adaptar; portanto, a simulação é uma oportunidade de dividir um pouco das nossas experiências vividas, e não somente nas conversas de sala de aula e de como estão as coisas em um livro, como no exemplo dado com a experiência com o Prof. (S) que, provavelmente, teve que se adaptar à situação apresentada na simulação. E esta adaptação foi importante, até porque prova-se que os alunos fixaram a experiência. Foi uma experiência lançada no 1º e 2º semestre que acabou ficando registrada pelos estudantes. Por isso, não concordo.

Professor Emílio Ribas – Outro ponto interessante, que na verdade é o que estávamos comentando, que quando os alunos chegam na simulação, ao menos no 1º semestre, chegam nervosos, chegam a estar desesperados. É neste momento que o professor inicia um trabalho emocional, onde vai melhorando a relação entre médico e paciente. E a relação entre professor e aluno fica mais próxima, cria-se uma empatia maior, criando-se um vínculo que na sala de aula, nem sempre é possível.

Professor Carlos Chagas—Inclusive a solicitação de uso do laboratório, fora do horário de rotina, de aula. Você pode viver, treinar mais e mais situações.

Os dados da entrevista dos professores nos permitem verificar uma perspectiva libertadora da educação, com valorização do diálogo entre educador e educando para que o conhecimento passe pelo processo de (des)construção e (re)construção, mediatizados pela realidade na proposta de uma educação reflexiva, com análise da realidade, conforme a categoria freiriana do diálogo.

Para Freire (2002), um aspecto imprescindível à educação é o diálogo que, segundo ele, representa o caminho que guia os sujeitos à compreensão do seu próprio significado. O ato de dialogar não pode se basear no ato de depositar conhecimentos, nem em troca de idéias ou discussões que têm o propósito de impor uma verdade. Além disso, é necessário que ambas as partes que dialogam tenham compromisso com o pensamento crítico e respeitem o contexto cultural em que ambos estão inseridos.

Quadro 9 – Quesito III (professores) – “A simulação é apenas mais uma ferramenta no processo de aprendizagem que, por sua natureza altamente técnica, é marcada por certa neutralidade política e ideológica”.

| RESPOSTAS | PESO | Nº | % |
|---------------------------|------|----|-------|
| Discordo totalmente | 1 | 1 | 3,33 |
| Discordo parcialmente | 2 | 5 | 16,67 |
| Não tenho opinião formada | 3 | 5 | 16,67 |
| Concordo parcialmente | 4 | 9 | 30,00 |
| Concordo totalmente | 5 | 10 | 33,33 |
| TOTAL | - | 30 | 100 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

No quadro 9, encontramos 3 (três) pesquisados – equivalente a 16,67% –, que responderam não ter uma opinião formada sobre a questão, ultrapassando a barreira dos 10% sem opinião. Esta deve ter sido uma afirmação que levou os respondentes a pensar com mais cuidado, mais profundamente sobre a educação como ato político e ideológico. Por outro lado, 10 (dez) sujeitos, o que corresponde a 33,33% do total pesquisado, concordam totalmente com a afirmação nele avaliada. Somados aos 9 (nove) entrevistados (30% dos sujeitos) que concordaram parcialmente, os concordantes somam 66,33% do total. Interessante notar que uma das características centrais da pedagogia problematizadora é a não neutralidade do processo educativo. Conforme diz Freire, toda ação pedagógica é também um ato político. A simulação, de fato, não se refere à ferramenta tecnológica em si, mas ao processo pedagógico em que estão inseridas tais ferramentas. Simular situações reais significa fazer escolhas. Escolhas não são meramente técnicas, mas, igualmente, valorativas. Ao estabelecer-se um roteiro de simulação, necessariamente, emergem muitas questões:

- a) O que simular?
- b) Que procedimentos serão enfatizados na simulação?
- c) A escolha dos objetos (anatômicos, patológicos etc.) da simulação leva em conta as condições sociais de uma dada sociedade?
- d) Simula-se tendo em vista quais finalidades sociais?
- e) O enfoque da simulação será mais generalista ou focado mais a uma ou outras especialidades?
- f) O que leva os docentes a definir os universos de simulação?

Essas e muitas outras questões não são de ordem meramente técnica, mas política e ideológica, uma vez que se trata de escolhas fundamentadas em valores (morais, éticos, sociais, econômicos, culturais, de classe etc.).

Vejamos os dados discutidos no grupo focal relacionados ao quesito III (professores) do instrumento de coleta de opinião:

Pergunta 3 – De acordo com o seu entendimento, pode-se dizer que a simulação é apenas mais uma ferramenta no processo de aprendizagem, considerando que, por sua natureza altamente técnica, é dotada de neutralidade política e ideológica?

Professor Emílio Ribas—Eu acho que, na verdade, a simulação é uma ferramenta, sim, no sentido de que não é a única ferramenta. Não podemos trocar um paciente por uma simulação. A simulação é uma ferramenta a mais. Mas, na minha opinião, o lugar dela é muito claro na formação de nossos alunos. Nós conversamos muito isso com eles. Uma coisa que temos que levar em conta, que, quando falamos de simulação, não podemos esquecer que não é só um boneco, temos também simulações com atores. A simulação primeiramente é técnica, consegue ser objetiva, podendo dar ao professor a condição exata de avaliar os pontos pretendidos. No semestre passado, passei por uma experiência interessante no módulo de cirurgia de cabeça e pescoço, na região cefálica e cervical. Uma das questões da prova era um câncer de tireóide ou um câncer de laringe, não lembro exatamente, era um linfonodo, que na simulação foi usado um ator, e o mesmo foi tão brilhante em seu papel, que conseguimos perceber que os alunos daquele módulo não estavam preparados emocionalmente, pois no meio da prova uma das alunas começou a chorar muito; o professor interveio, explicando que era uma simulação e não adiantou, a aluna não parava de chorar. Foi quando conseguimos notar que a comunicação era um fator que precisava de nosso especial cuidado com este grupo, e, por outro ponto, na simulação com a participação do ator, apesar de ser uma técnica, conseguimos não só ensinar, mas detectar problemas muito importantes. Neste sentido, a simulação não veio para substituir o contato com o paciente, mas ela é fundamental no processo de aprendizagem.

Professor Carlos Chagas— Exatamente... eu só não entendi essa neutralidade política e ideológica....

Moderadora— Vocês acham que a educação é um ato neutro? Sem interferência de ideologia política? Ou é apenas técnica? O professor ensina com isenção política, ideológica? É isso.

Professor Carlos Chagas—Então, não concordo. Eu acredito que a simulação não é neutra e permite, sim, de uma maneira até muito forte, se você quiser, pois você monta o cenário que desejar. Com relação à participação de ator com os alunos, eu presenciei cenas muito interessantes. Um dos pontos importantes da simulação é utilizá-la no aprendizado como uma forma de avaliação formativa. Ela, como aspecto da avaliação formativa, é fundamental, pois no momento em que acabamos de fazer, você tem condições de dar a devolutiva. Imediatamente já se tem condições de discutir o aprendizado. Muito mais importante que a nota desta avaliação é a devolutiva daquela informação, porque mesmo que o aluno tenha recebido uma nota zero no procedimento, e aprenda mesmo após a sua nota, o que teria que ter aprendido, considero que simulação foi um sucesso. Não tenho dúvida sobre este ponto. Quando fiz uma simulação no 7º e 8º semestre, solicitei à atriz que avaliasse o aluno, no sentido de como a mesma sentiu em relação ao aluno, na segurança que ela teve naquela situação. Não pontuou este procedimento, mas tal avaliação servirá para o aluno saber como foi a impressão da atriz. Isso é uma devolutiva muito interessante, pois, diante do fato, o aluno tem condições de estabelecer um parâmetro próprio, ou seja, ele tem condições de avaliar os próprios erros. Tive uma experiência bem interessante com um aluno do internato. O mesmo me perguntou como seria o “OSCE⁷”, como será aquela brincadeira com o manequim, e imediatamente falei que não é nenhum tipo de brincadeira, que é uma situação muito séria. Aquele boneco que estará lá é um paciente, que ele terá que respeitar. Quando ele deu uma parada... Não vejo neutralidade nenhuma. O professor, se quiser, pode deixar neutro. Ele pode, também, como citado pelo Professor Emílio Ribas, direcionar as coisas. A simulação permite que você foque, dando condições do professor determinar o que ele quer avaliar. Desta forma, o professor tem condições de construir a situação que quer controlar. Ele consegue controlar o que está influenciando ou não.

Na análise dos dados da pesquisa qualitativa observamos que um dos professores fez questão de reiterar que a simulação é ferramenta no ensino da medicina, valorizando seu caráter técnico, que pode também contribuir para detecção de fragilidades emocionais dos alunos. Trata-se de um pensamento com perspectiva bancária da educação.

O outro docente não concorda com o aspecto de neutralidade da simulação e, em determinado momento de sua fala, valoriza a simulação para discussão da aprendizagem com os alunos, ou seja, demonstra traços de uma perspectiva libertadora. Observamos, mais uma vez, que há uma oscilação entre tomar a simulação como algo que encerra em si mesmo e percebê-la em um contexto mais amplo que excede a própria técnica, na medida em que emergem as questões de ordem social, política, cultural etc.

Quadro 10 – Quesito IV (professores) – Durante a simulação, as questões exteriores ao ambiente de aprendizagem (laboratório) não devem repercutir no processo pedagógico.

| RESPOSTAS | PESO | Nº | % |
|---------------------------|------|----|-------|
| Discordo totalmente | 1 | 8 | 26,67 |
| Discordo parcialmente | 2 | 7 | 23,33 |
| Não tenho opinião formada | 3 | 0 | 0,00 |
| Concordo parcialmente | 4 | 7 | 23,33 |

⁷ OSCE— sigla em inglês – representa avaliação clínica estruturada e objetiva, aplicada aos estudantes de medicina para avaliação de habilidades e conhecimentos em diversas áreas da medicina.

| | | | |
|---------------------|---|-----------|------------|
| Concordo totalmente | 5 | 8 | 26,67 |
| TOTAL | - | 30 | 100 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

Nesse quesito buscou-se verificar a importância da leitura de mundo na concepção do professor, nas práticas de simulação durante a formação médica. Para tanto, expressaram sua opinião sobre a seguinte afirmativa: durante a simulação, as questões exteriores ao ambiente de aprendizagem (laboratório) não devem repercutir no processo pedagógico.

Os dados do quadro 10 revelam que exatamente metade dos participantes discordam, total ou parcialmente, e a outra metade dos professores respondentes – 15 (quinze) sujeitos – concordam, total ou parcialmente, com a afirmativa. Nenhum dos professores entrevistados indicou como resposta *não tenho opinião formada*.

Observemos que ocorre aqui uma divisão absoluta nas opiniões, em que uma metade acredita que os fatores externos devem refletir no processo de simulação e outra que defende não haver necessidade disso. Ao mencionarmos fatores externos, estamos introduzindo aqui a perspectiva da leitura do mundo, que, na acepção de Freire, nos remete à dimensão política e epistemológica do conhecimento. Em outras palavras, nesse quesito, para metade dos docentes, esses elementos não são relevantes, sendo que para quase 27%, as questões exteriores ao laboratório de simulação devem ser excluídas de uma situação simulada.

Imaginamos que o fato de metade dos professores não valorizar as questões exteriores ao laboratório pode ser decorrente do processo histórico de formação médica, com ampla valorização da aprendizagem técnica e conhecimentos fragmentados em especialidades médicas e memorização de uma grande quantidade de informação para consequentes aplicações nas mais diversas situações clínicas, o que já está comprovado que não é suficiente para formar bons médicos.

Vejamos os dados discutidos no grupo focal relacionados ao quesito IV (professores) do instrumento de coleta de opinião:

Pergunta 4 – Durante a simulação, as questões exteriores ao ambiente de aprendizagem (laboratório) devem ou não repercutir no processo pedagógico. Por quê?

Professor Emílio Ribas– Sim. A simulação permite isso, com uma facilidade, com uma intensidade, só se tiver uma situação de muito pouco caso tanto do aluno quanto do professor, mas de maneira geral, permite-se, sim. Não fica restrito aos acontecimentos do laboratório.

Professor Carlos Chagas–Sim. Também acho importante, já que estamos fazendo uma simulação. As questões exteriores ao ambiente de aprendizagem, não só se resumem à experiência, mas situações internas mesmo, como um ambiente que se

está fazendo barulho, intervir e pedir a diminuição do barulho, que estamos ali atendendo um paciente. “Cadê o avental”, você está atendendo um paciente. E daí se é um boneco, isso é fundamental. É a mesma coisa do professor de anatomia, a gente faz no laboratório de anatomia. Tudo bem que é um cadáver, mas já foi uma pessoa, e neste momento será seu primeiro paciente. É uma tentativa de se construir, não digo de personalidade, mas sim de código de conduta, para que aprenda o que pode ou não ser feito, como deve se portar. Presenciamos situações horrorosas. Você está no hospital, e vem um médico todo ajambrado, com uma roupa horrorosa, que você não tem interesse em se aproximar, ou então, mal educado, falando palavrões, e nós docentes temos que ter o cuidado de ensinar que o médico é um todo, ele não é só competente tecnicamente, mas humano e até de apresentação. Ele precisa apresentar competência, seriedade, respeito. Tudo começa na simulação, simulando tudo o que você tem que fazer na vida real.

Professor Carlos Chagas– Nas minhas provas, em todas as situações, o aluno tem que se apresentar, tem que se qualificar, e no momento do exame físico, pedir licença ao paciente; depois, você tem que discutir com o paciente, o que vai fazer, qual a sua conclusão, a medicação que você está prescrevendo, que ele pode ou não fazer aquilo, que o resultado vai depender da importância da adesão ao tratamento. O médico tem que conseguir entender o que envolve o paciente, pois não adianta o médico prescrever um medicamento maravilhoso, que ele não pode comprar, você tem que discutir as possibilidades. Nas minhas provas, no 7º e 8º semestre, eu já usei desta técnica até a exaustão. Em todas, de um jeito ou de outro, você acaba entrando no arco reflexo.

Professor Emílio Ribas– Só para completar. Nós que somos professores também aprendemos. Particularmente, sempre fui educado, mas tem momentos que ficamos em dúvida: será que me apresentei direito? Será que falei quem sou? Às vezes estou na UTI, me aproximo do paciente e já me apresento: “Olha eu sou o Dr.(R), sou o médico de plantão. Eu mesmo, com toda a minha prática, de tanto treinar na simulação, fico em dúvida. Será que eu me apresentei? Será que eu fiz isso?”

Professor Carlos Chagas– O engraçado é de como nós acabamos fazendo naturalmente nas situações. Eu, em particular, faço isso a vida inteira. Nós ensinamos para ter essa atitude. Vocês já devem ter percebido que, quando passo visita no pré-parto, não é na simulação, mas também fazemos isso na simulação: “Bom dia, como vai a senhora? Como o senhor chama?”. Não me refiro ao paciente como mioma, um útero, um leito 2.

Professor Emílio Ribas– Em algumas situações, você está cansado, e alguns detalhes acabam passando despercebidos, mas de tanto insistir, de tanto ensinar, fico na dúvida se estou realmente fazendo o que estou ensinando.

Na pesquisa qualitativa observamos que os dois professores concordam que as questões exteriores ao ambiente de aprendizagem, laboratório, devem repercutir no processo pedagógico.

Apesar de identificarmos uma relação das questões externas ao laboratório com a simples preocupação com o treinamento com a postura do aluno, um futuro médico, observamos uma fala muito interessante do Professor Carlos Chagas:

Professor Carlos Chagas– [...] o médico tem que conseguir entender o que envolve o paciente, pois não adianta o médico prescrever um medicamento maravilhoso, que ele não pode comprar, você tem que discutir as possibilidades.

Tal frase nos remete ao significado da leitura de mundo, categoria estudada neste quesito.

Na perspectiva freiriana, a leitura de mundo não é apenas esforço intelectual de uns transmitido aos outros. É uma construção coletiva da multiplicidade das visões daqueles que o vivem.

Quadro 11 – Quesito V (professores) – “Na simulação, o conhecimento resulta, acima de tudo, do esforço do aluno”.

| RESPOSTAS | PESO | Nº | % |
|---------------------------|------|-----------|------------|
| Discordo totalmente | 1 | 7 | 23,33 |
| Discordo parcialmente | 2 | 11 | 36,67 |
| Não tenho opinião formada | 3 | 0 | 0,00 |
| Concordo parcialmente | 4 | 9 | 30,00 |
| Concordo totalmente | 5 | 3 | 10,00 |
| TOTAL | - | 30 | 100 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

Buscando conhecer a opinião dos professores sobre a participação do aluno no processo de formação médica – mais especificamente, para verificar se o professor reconhece a simulação como uma abordagem pedagógica que valoriza a participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem –, foi dimensionado o quesito V.

Para Freire (2002, p. 80),ninguém é, unilateralmente, educador:

Todos educamos e todos aprendemos, quando escolhemos o que desejamos aprender, onde, como e com quem queremos compartilhar. Só assim, poderemos atingir a passagem da consciência ingênua para a consciência crítica, como os sujeitos que passarão a ler o mundo utilizando o conhecimento.

Freire (2002) critica a educação bancária justamente porque representa um instrumento de dominação que considera apenas o educador como sujeito. Já o educando é secundário ao processo, é um “depósito” de conteúdos, que não sabe e só escuta passivamente.

Verificamos que 23,33% dos sujeitos discordam totalmente da afirmação e outros 10% concordam totalmente. Em suma, a maioria dos professores não concordou com a afirmativa. Não houve professor que não tivesse opinião formada sobre o assunto. A expressiva maioria dos entrevistados discorda da afirmativa e, portanto, acredita que o conhecimento não é resultado apenas do esforço discente.

Como este quesito,na análise qualitativa, foi tratado em uma única questão, juntamente com os objetivos do quesito VI, discutiremos os dados obtidos na pesquisa com o grupo focal logoapós a apresentação dos dados obtidos no quesito VI.

Quadro 12 – Quesito VI (professores) – “Na simulação, o conhecimento resulta, acima de tudo, da dedicação do professor e de seus conhecimentos”.

| RESPOSTAS | PESO | Nº | % |
|---------------------------|------|-----------|------------|
| Discordo totalmente | 1 | 5 | 16,67 |
| Discordo parcialmente | 2 | 10 | 33,33 |
| Não tenho opinião formada | 3 | 0 | 0,00 |
| Concordo parcialmente | 4 | 14 | 46,67 |
| Concordo totalmente | 5 | 1 | 3,33 |
| TOTAL | - | 30 | 100 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

Este quesito foi dimensionado com o objetivo de conhecer a opinião dos sujeitos sobre a participação do professor no processo de formação médica, mais especificamente, para verificar se o professor reconhece a simulação como uma abordagem pedagógica que necessita predominantemente da participação e dos conhecimentos dos professores para o processo de aprendizagem. A partir de Freire, e outros autores, sabe-se que, sendo um processo coletivo, o conhecimento emerge da integração pedagógica entre os diferentes atores. Segundo Freire (2002), o professor, em seu papel de educador, deve ter consciência de que não há didática no sentido *stricto* do ensino unilateral, mas mediação (na expressão de Freire, mediatização), já que é por meio do diálogo entre educador e educando que o conhecimento passa pelo processo de desconstrução e reconstrução.

Vale notar que não se deve considerar “concordar parcialmente” como igual a “discordar parcialmente”. Quando se concorda parcialmente com alguma afirmação, a atitude é inicialmente afirmativa; ao contrário, quando se discorda parcialmente, o ponto de partida é de discordância, revelando uma maior rejeição da afirmação do que na concordância, mesmo que parcial. Nesse sentido, concordaram parcialmente 46,67% dos sujeitos e discordaram parcialmente 33,33% dos sujeitos entrevistados. Não houve professor que não tivesse opinião formada sobre o assunto.

Vejamos os dados discutidos no grupo focal relacionados aos quesitos V e VI (professores) do instrumento de coleta de opinião:

Pergunta 5– Na simulação, o conhecimento resulta, preponderantemente, do esforço do aluno ou da dedicação do professor?

Professor Carlos Chagas– Você percebe que os alunos sabem se o professor se preparou ou não para aquela situação, se houve dedicação, se houve um mínimo de carinho. Algumas vezes, pelo motivo de desconhecimento pela inovação da ferramenta, acaba exigindo um tempo de preparo. Eu sou um professor que fico entusiasmado com a simulação. Não tenho a dúvida que a Professora M. é fantástica, tanto que irá fazer um curso junto com o “S”, no qual eu já estou matriculado. Na simulação, não tem jeito, é necessário esforço do aluno e do professor, é necessário o preparo. Não é meio a meio. Na minha opinião, é mais que meio a meio, não tem como improvisar, tem que no mínimo ter pensado na situação anteriormente.

Professor Carlos Chagas– A grande vantagem da simulação como avaliação é quando o aluno tem que fazer o *checklist* individual. É uma avaliação que, no meu modo de entender, é isenta de cola. Um aluno até pode passar para o outro o diagnóstico por celular, mas tem que ter a história, o padrão da história clínica, exame físico e diagnóstico. Este é o dia a dia de nós, médicos.

Professor Emílio Ribas– Ambos são importantes. Na minha opinião, em qualquer atividade, se a pessoa não fizer com amor, não vai sair bem feito. Quando um professor vai dar aula, se ele não tiver uma boa postura, ânimo, disposição para tal, por mais que o aluno seja inteligentíssimo, vai aprender menos do que poderia. Caso contrário, um professor entusiasmado, participativo, faz com que o aluno se alegre, se interesse mais. Isso ocorre na simulação, como em tudo na vida. Depende do amor que está sendo empregado pela pessoa que está fazendo. Devemos concordar que uma pessoa só aprende quando tem a necessidade de aprender. Uma situação clara do que digo: você está no hospital, tem um paciente que está morrendo, chega a enfermeira e lhe diz: [Doutor e agora, o que eu faço?]. Você vai aprender rapidinho, você terá que tomar uma atitude imediatamente; e ainda pior, quando você se depara com uma situação que encontra um profissional sem vontade, sem interesse, com certeza, você não irá aprender. Para mim, a importância é dos dois, aluno e professor. Concordo com o Professor Carlos Chagas, que o professor é quem vai dar a tônica do que ele vai querer ensinar. Ele tem o foco, ele pode usar o caso, à título de somente fazer o tratamento, para saber se o aluno tem empatia com o paciente, se o grupo sabe fazer a massagem cardíaca ou não. O professor é quem vai dar a tônica do que ele realmente quer, podendo usar a mesma situação, o mesmo caso, a mesma ferramenta. Essa é uma função importante do professor. Na medicina você nem sempre tem uma única verdade, tem-se aquilo que é feito, o mais frequente e a situação de determinada manobra é melhor para um caso do que para outro; determinada situação é melhor ou tem mais consenso, exemplo: quando vamos ensinar a dar injeção –“é aqui, um pouco mais para direita, um pouco mais para esquerda, um pouco mais acima ou abaixo” –, sabemos que é aproximado, mas não podemos padronizar o aproximado, o professor tem que padronizar e sem essa padronização ele fica impossibilitado de avaliar. Diante de todas as situações, exige-se muito cuidado na preparação de uma simulação porque o professor tem que ter o cuidado em garantir o que vai ser aprendido. Pensar se será aprendido da forma correta. O professor tem que ter dedicação, mais ainda, no que vai transmitir. Na verdade, essa é a nossa responsabilidade, visto que se o ensino for de forma errada, tudo dará errado. Por este motivo, o professor acaba tendo uma exigência grande.

Na pesquisa qualitativa, observamos que os dois professores concordam que professores e alunos são importantes para a aprendizagem, não havendo preponderância do esforço do aluno ou da dedicação do professor.

Na educação libertadora, proposta por Paulo Freire, quando da necessidade de compreensão da realidade do educando, surge a necessidade da problematização, em que o educador desafia os alunos com questões para que surjam opiniões e relatos. O educando dialoga com seus pares e com o educador sobre o seu meio e sua realidade. Essas discussões permitirão ao educador apreender a visão dos alunos sobre a situação problematizada para fazê-los perceber a necessidade de adquirir outros conhecimentos a fim de melhor entendê-la.

Apesar de detectarmos falas que nos remetem à perspectiva da educação libertadora, observamos que o Professor Emílio Ribas faz menção novamente ao papel do professor como transmissor de conhecimentos.

Quadro 13 – Quesito VII (professores) – “Os conhecimentos prévios não relacionados à medicina, dos alunos têm pouca importância na atividade da simulação, já que, embora esta ocorra em outras áreas, atualmente, trata-se de uma técnica muito específica do campo da medicina”.

| RESPOSTAS | PESO | Nº | % |
|---------------------------|------|-----------|------------|
| Discordo totalmente | 1 | 12 | 40,00 |
| Discordo parcialmente | 2 | 8 | 26,67 |
| Não tenho opinião formada | 3 | 0 | 0,00 |
| Concordo parcialmente | 4 | 7 | 23,33 |
| Concordo totalmente | 5 | 3 | 10,00 |
| TOTAL | - | 30 | 100 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

O quesito VII foi proposto no sentido de verificarmos se os sujeitos, neste caso professores, valorizam e compreendem a importância dos conhecimentos dos alunos para a leitura de mundo, importante categoria freiriana, nas práticas de simulação.

Os dados do Quadro 13 revelam que a maioria dos respondentes, 66,67% dos participantes discordam, total ou parcialmente, enquanto que 33,33% dos professores respondentes – 10 (dez) sujeitos – concordam, total ou parcialmente, com a afirmativa. Nenhum dos professores entrevistados indicou como resposta *não tenho opinião formada*.

Em suma, 66,67% dos professores entrevistados valorizam, enquanto outros 33,33% não valorizam os conhecimentos prévios dos alunos.

Vejamos os dados discutidos no grupo focal relacionados ao quesito VII (professores) do instrumento de coleta de opinião:

Pergunta 6– Compreendendo o contexto da especificidade da medicina na prática da simulação, você considera importante levar em conta conhecimentos prévios (dos alunos) não relacionados a esta área do conhecimento?

Professor Carlos Chagas– A questão da humildade é fundamental, porque algumas situações, as pessoas acham que o professor ou médico sabem de tudo. O que as pessoas trazem de fora é muito importante, situações de um trauma que possa ter passado, situações que podem ser amenizadas nas simulações e, também, usadas como exemplo para o resto do grupo, onde podemos considerar essa situação como conhecimento prévio, que através da simulação pode-se trabalhar melhor. Outra questão importante do conhecimento prévio são aquelas situações em que as pessoas declaram já saber fazer determinada ação. Nesse caso, fica a cargo do professor explicar que talvez a forma que está sendo executada não é a correta. Ele deve mostrar na simulação as outras formas de executar e que são corretas, justificando os motivos e as consequências. Este é um exemplo do uso desta ferramenta para corrigir vícios anteriormente, aproveitando este exemplo para ensinar o grupo. O conhecimento prévio é importante, não só na simulação, mas na questão do curso por completo, não é só o conhecimento técnico. Você usa o conhecimento para

construir outro conhecimento, como costume usar com os alunos do 8º semestre, quando chegam no internato: agora é hora de sacudir a memória, esquecer os arquivos estancados, abrir as portas destes arquivos, misturar tudo e colocar em prática. O conhecimento prévio é importante, mas muito mais importante é o que foi dito pelo Estudante Vital Brazil, a formação do indivíduo como indivíduo. O ensinamento que recebeu em casa, não depende da escola, o que ele traz como exemplo de vida, cultura, mas não a cultura do *google*, a cultura vivida. Daí vem a importância de usar o conhecimento. Em algumas aulas comento um pouco a história da medicina e o porque é importante você construir um futuro, saber de onde veio, de suas origens. Esse é um exercício que utilizo com o 1º semestre. Outro exemplo é a reflexão que solicito aos alunos como exercício: como você se vê daqui há 10 anos? É uma forma de fazer com que o estudante reflita um pouco mais, sobre o que já adquiriu e como irá usar desta bagagem no futuro. Como citado pelo Professor Emílio Ribas, você não precisa aprender a cumprimentar as pessoas porque, teoricamente, já foi educado para isso. Mas se o aluno tem como exemplo a prepotência, o menosprezo, e não humildade, este com certeza sofrerá um pouco mais para aprender, mas pode aprender. Nesse aspecto, o conhecimento prévio também faz muita diferença.

Professor Carlos Chagas—Mais uma questão a ser abordada, e falo por experiência própria, de anos nessa vida de médico, é um médico aceitar a opinião de outro profissional. Na época de hospital usávamos a expressão que o corredor, onde ficavam as salas da psicologia, da sociologia, era o corredor pensante, que ali eles pensavam e nós trabalhávamos. No fundo, nós sabíamos da importância de trabalhar em equipe. Acho a simulação a melhor oportunidade de treinar o trabalho em equipe. Sempre trabalhei com a teoria dos três H, o H da humildade, onde nós temos que saber que um indivíduo não é mais importante do que qualquer outro. Passei por uma experiência no período em que fui diretor da maternidade da Cachoeirinha, especificamente na área de gerência de urgência. Houve uma greve e veio até mim um senhor simples, que se identificou como “Zé”. Ele era o caldeireiro do hospital e me disse claramente que se ele parasse de trabalhar, o hospital não iria funcionar. Era absoluta verdade, pois a função dele era muito importante. Ele que cuidava das caldeiras, o sistema de vapor usado para esterilização de todo o material hospitalar. Mesma importância tem o profissional da limpeza, porque sem a limpeza, o hospital também não funciona. Assim, cada indivíduo tem a sua importância. Ninguém é melhor que ninguém e isso se chama humanidade. Nós, no papel de médicos, realizamos o atendimento direto ao paciente, mas nem por isso, o patologista será menos importante, pois dependerá dele o resultado dos exames. Outro exemplo é o profissional da fábrica de carros, se aquele profissional que aperta o parafuso do freio não tomar o cuidado em fazer o trabalho dele corretamente, o seu carro pode ter sérios problemas e até matar alguém. No meu entendimento, no desempenho uma função, as pessoas devem fazê-la com boa vontade, bom humor; cumprimente as pessoas, sorriso no rosto, no mínimo. O seu ambiente de trabalho ficará muito mais agradável.

Professor Emílio Ribas— Só para fechar, estudos mostram que médicos para trabalharem em equipe são muito resistentes e, por isso, a mortalidade de pacientes é aumentada. Isso não é um problema exclusivo de estudantes. Esses estudos mudaram a perspectiva de treinamento de urgência para médicos, dividindo em funções cada ação dos profissionais. Hoje, no treinamento, cada profissional tem o seu papel. Outros estudos demonstram que a simples escuta de pacientes trazem maiores chances de sobrevivência porque mudam a perspectiva do tratamento. Por isso, o médico tem que ser formado para escutar e dialogar, não é porque isso é bonito, mas sim porque é preciso. Esses estudos envolveram simulação. Foi na simulação que tais problemas foram constatados e a simulação é a ferramenta utilizada para treinar e aprender tais ações.

Os dados da pesquisa qualitativa também relevam que os professores entrevistados valorizam os conhecimentos prévios dos alunos.

A educação libertadora prevê a necessidade de compreensão da realidade do educando, para que exista a problematização, e o educador possa desafiar os alunos com questões para que surjam opiniões e relatos. O educando dialoga com seus pares e com o educador sobre o seu meio e sua realidade. Essas discussões permitirão ao educador apreender a visão dos alunos sobre a situação problematizada para fazê-los perceber a necessidade de adquirir outros conhecimentos a fim de melhor entendê-la. A valorização dos conhecimentos prévios vai ao encontro daquilo que Freire chamava de incorporação dos conhecimentos de experiência feitos.

Professor Carlos Chagas—[...] o conhecimento prévio é importante, não só na simulação, mas na questão do curso por completo, não é só o conhecimento técnico. Você usa o conhecimento para construir outro conhecimento.

Neste quesito, percebe-se que os profissionais entrevistados, mesmo não explicitando termos classicamente assimilados nas teorias progressistas da educação, expressam práticas coerentes com abordagens pedagógicas emancipadoras. O conhecimento prévio é, na acepção de Freire, o elemento central na leitura do mundo. Se não houver diálogo, a leitura do mundo torna-se incompleta e insuficiente. É o diálogo que caracteriza a *práxis* freiriana.

Professor Emílio Ribas— [...] o médico tem que ser formado para escutar e dialogar, não é porque isso é bonito, mas sim porque é preciso.

Segundo Antunes (2000), há diálogo do educador consigo mesmo, com sua prática pedagógica, com o seu fazer pedagógico de ontem, com o de hoje e o que ele planeja fazer amanhã.

Quadro 14 – Quesito VIII (professores) – “A simulação permite que, enquanto o professor ensina, os alunos sejam adaptados, isto é, doutrinados à realidade da medicina”.

| RESPOSTAS | PESO | Nº | % |
|---------------------------|------|-----------|------------|
| Discordo totalmente | 1 | 7 | 23,33 |
| Discordo parcialmente | 2 | 3 | 10,00 |
| Não tenho opinião formada | 3 | 1 | 3,33 |
| Concordo parcialmente | 4 | 13 | 43,33 |
| Concordo totalmente | 5 | 6 | 20,00 |
| TOTAL | - | 30 | 100 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

O quesito VIII foi dimensionado para que pudéssemos verificar se os sujeitos reconheciam na simulação uma alternativa ao modelo de educação médica bancária, com

ensino centrado no professor, único possuidor do saber, sendo os alunos aprendizes que nada sabem e que são doutrinados, adaptados por seus mestres.

Os dados do quadro 14 revelam que apenas 23,33% discordam totalmente da afirmação. Somados aos 10,00% que discordam parcialmente, temos 33,33% dos professores que não concordam com a afirmativa. Observamos que a maioria dos professores, 63,33%, concorda total ou parcialmente e apenas 3,33% não tem opinião formada sobre o assunto.

A exemplo do que ocorreu com os discentes, prevalece, nas opiniões sobre este quesito, uma visão eminentemente bancária de educação. Para 63% dos docentes, “o professor é o que ensina”, os alunos precisam ser “adaptados”, porque é função da simulação “doutriná-los”. Esses conceitos são fundantes da pedagogia tradicional. Curioso é observar que, em outros momentos, grande parte dos professores expressam visões progressistas, por exemplo, quando valorizam o diálogo. Trata-se, portanto, de uma contradição entre o que se supõe “moderno” (ao reconhecer o diálogo) e o que se faz na prática (docência unilateral, adaptação e doutrinação dos alunos).

Vejamos os dados discutidos no grupo focal relacionados ao quesito VIII (professores) do instrumento de coleta de opinião:

Pergunta 7–“A simulação permite que, enquanto o professor ensina, os alunos sejam adaptados, isto é, doutrinados à realidade da medicina.” Você concorda com esta afirmação?

Professor Carlos Chagas– O que é ser doutrinado?

Moderadora– Doutrinar é quando somente o professor ensina e ao aluno cabe somente aprender passivamente aquela medicina ensinada pelo seu professor.

Professor Carlos Chagas–Doutrinado no sentido amplo?

Moderadora– Sim. O aluno ser doutrinado a ser médico, não questionando os ensinamentos, aprendendo passivamente e o professor ensinando medicina para seu aluno.

Professor Emilio Ribas– Acho esse assunto importante, mas achei a palavra doutrina muito forte, tem um peso negativo. Na minha visão temos que ter um norte, ou seja, ter parâmetro para tudo. Se aquele procedimento é certo, não sei, se cada um faz de modo diferente, com certeza surgirá a dúvida: qual a forma correto, qual devo seguir? Como tudo na vida, ninguém é dono da verdade, as verdades mudam. Eu mesmo aprendi a confiar, desconfiando, mas não pelo lado ruim, mas pelo ponto de vista de que você tem que estar sabendo que as situações não são totalmente certas. A simulação consegue dar um padrão, dar a noção de que o que está se ensinando é o mais próximo do correto, mas não necessariamente o única forma ou a verdade absoluta. Se o aluno for esforçado, empenhado, irá desenvolver ainda mais. O professor tem que ter a certeza de que ensinou o padrão mínimo de qualidade, digamos não só em procedimentos, mas também em ética. É necessário que se tenha parâmetros. Todos devem ter a sua opinião mas, no mínimo, tem que se ter um consenso, um respaldo científico, você goste ou não. Isso é o mais correto. Pode ser

que na minha população, no meu país, possam ter mudanças desse parâmetro. Porém, até que se prove o contrário, que se tenha outra comprovação científica, é esse o parâmetro a ser seguido. Se o profissional fizer o correto, o que tem evidência científica, com certeza não será criticado, mas se preferir ser diferente do consenso, a chance de ser criticado e ter falta de ética é grande. Essa preocupação com o consenso é no sentido que aquela melhor prática, tratamento já foi comprovado. Volto a dizer “não é uma verdade absoluta”, mas está provado que na maioria das pessoas naquele determinado estudo deu certo. Cabe a você mostrar que na sua realidade é diferente. Não adianta falar, você tem que mostrar, tem que provar e publicar.

Professor Carlos Chagas– Se conversarmos mais sobre doutrina, doutrinação, chegaremos mais próximo do adestrar. Se a perspectiva do professor é adestrar, ele pode adestrar do jeito que quiser e a simulação permite você adestrar também. Porém, mais do que adestrar, a simulação permite que você tenha condições de colocar em dúvida, questionar. O professor tem condições de usar a simulação como doutrina, como desejo que seja assim e ponto. É assim que tem de acontecer. Porém, a simulação também permite que você apresente a situação e queira saber. É vista pelo grupo tal situação, os diferentes pontos de vista e juntos constroem um pensamento de melhores práticas e entendimentos dos consensos. Talvez eu não tenha discutido com vocês na época da formação, por questão de maturidade, mas no internato já discuti a questão do protocolo clínico. Uma coisa é seguir bovinamente os protocolos, outra coisa é seguir o protocolo refletindo, porque, quando há uma reflexão, se tem a possibilidade de mudar uma verdade, que estava ocorrendo de forma transitória. Assim, você tem condições de ter um outro procedimento melhor, e como foi citado pelo Professor Emílio Ribas, o protocolo te salvaguarda, pois este foi estudado por muitos profissionais. Corresponde a um bom jeito de fazer. Isso não quer dizer que não existe uma forma melhor. Você só conseguirá saber se existe uma forma melhor de fazer, se refletir sobre aquela atuação. Voltando à avaliação formativa, acho melhor usar a simulação mais como um momento de reflexão do que como um momento de doutrina.

Observamos nas falas dos professores na pesquisa qualitativa visões de uma educação libertadora.

Freire (1980) ressalta a necessidade prévia de haver em toda e qualquer ação educativa uma reflexão do educador acerca do homem e da realidade concreta em que se encontra aquele a quem se pretende educar. Traz também a questão da relevância de promover reflexões por parte do sujeito acerca de sua posição concreta, favorecendo a tomada de consciência, para que, a partir daí, ele possa se tornar um sujeito ativo no processo de construção dele próprio, da cultura vigente.

Professor Carlos Chagas–[...]a simulação também permite que você apresente a situação e queira saber. É vista pelo grupo tal situação, os diferentes pontos de vista e juntos constroem um pensamento de melhores práticas e entendimentos dos consensos.

A educação autêntica vai se desenvolvendo a partir da reflexão sobre esse mundo, por meio do diálogo, em que não há dicotomia entre educador e educando. Trata-se de uma educação problematizadora com base na reflexão, em que há sempre o processo de análise da

realidade. E, nessa análise, ao observar as relações do homem com o mundo, novos questionamentos surgem, e, com eles, novas buscas por respostas.

Professor Carlos Chagas—[...] uma coisa é seguir bovinamente os protocolos, outra coisa é seguir o protocolo refletindo, porque quando há uma reflexão, se tem a possibilidade de mudar uma verdade, que estava ocorrendo de forma transitória.

– Quesito X (professores) – “Na simulação, as ações técnicas dos alunos são mais importantes que as reflexões porque, com o treinamento, possibilitam que o conhecimento transmitido pelo professor se converta em soluções práticas, no exercício da medicina, dos futuros médicos”.

| RESPOSTAS | PESO | Nº | % |
|---------------------------|------|-----------|------------|
| Discordo totalmente | 1 | 6 | 20,00 |
| Discordo parcialmente | 2 | 6 | 20,00 |
| Não tenho opinião formada | 3 | 0 | 0,00 |
| Concordo parcialmente | 4 | 11 | 36,67 |
| Concordo totalmente | 5 | 7 | 23,33 |
| TOTAL | - | 30 | 100 |

Fonte: Elaborado pela própria autora.

Com essa afirmativa procurou-se pesquisar a importância, na perspectiva dos professores, das reflexões e do diálogo em relação às próprias técnicas, nas práticas de simulação. As respostas a este quesito registraram 6 (seis) sujeitos, correspondentes a 20,00% do total pesquisado, que discordam totalmente da afirmação contida nela. Encontramos o mesmo número de respondentes que discordam parcialmente. Portanto, somadas as respostas com discordâncias, chega-se a 40% do total pesquisado neste quesito. Observamos que 60% concordam, total ou parcialmente, com a assertiva contida no quesito. Trata-se, portanto, de uma expressiva amostra dos entrevistados que concorda com a afirmativa e, portanto, valorizam mais as técnicas que o diálogo, um dos principais pilares da simulação na formação médica. É sabido que é na discussão reflexiva após vivência da prática clínica simulada, chamada de *debriefing*, que professores e alunos dialogam, refletem criticamente e aprendem.

Vale ressaltar que nenhum pesquisado hesitou em responder ao que era indagado: todos se manifestaram, tendo, portanto, opinião sobre o tema.

Revela-se, aqui, outra contradição. Ao mesmo tempo em que metade dos docentes dizem valorizar o diálogo, mais de 60% desvalorizam as reflexões, destacando que o mais importante é o treinamento técnico. Percebe-se aqui que a noção de diálogo é bastante restrita, parecendo estar limitada, essa prática, a momentos muito específicos como no caso do *debriefing*.

Vejamos os dados discutidos no grupo focal relacionados ao quesito X (professores) do instrumento de coleta de opinião:

Pergunta 9—“As ações técnicas dos alunos, na prática da simulação, são mais importantes que

as reflexões porque são os treinamentos que possibilitam que o conhecimento transmitido pelo professor se converta em soluções práticas, no exercício da medicina dos futuros médicos.”Qual a sua opinião sobre esta afirmação?

Professor Carlos Chagas– A experiência mais rica que passei na gerência da maternidade do Mandaqui foi um ano que quando chegaram os residentes, chegaram de todas as especialidades (ginecologia, obstetrícia, todos). Antes de iniciar a residência, todos eles tiveram que enfrentar as situações dos pacientes para que pudessem valorizá-las. Ficaram nas filas para marcar uma consulta, para marcar um exame, nas filas para pegar o remédio. Foi feito isso para que eles tivessem vivência e conhecimento de como o paciente sofre para passar por todos aqueles processos. Foi uma experiência única. Assim, acho que aprenderam até como valorizar a aprendizagem das técnicas. Por isso, a reflexão é fundamental.

Professor Emilio Ribas– Técnica e reflexão são importantes. A simulação dá padrão, noção do que é correto e para isso envolve, claro, treinamento técnico. A técnica é fundamental. Um médico tem que saber entubar, fazer massagem cardíaca, etc. O professor tem que garantir que seus alunos aprendam esses procedimentos. Mas, também, deve discutir com seus alunos a todo momento, desde a questão da técnica, da importância de ser seguida corretamente até a proposta de mudanças.

Quanto mais os homens praticam sua capacidade de refletir sobre si e sobre sua relação com o mundo e com o outro, maior será o campo de sua percepção, enxergando coisas que antes, mesmo se existentes, não eram percebidas por eles. E, compreendendo a si mesmo no inacabamento, o homem perceber-se-á como ser de educabilidade. Intencionado ao aprendizado, será capaz de captar a realidade como processo contínuo de vir-a-ser e de, nesse âmbito, ir além de seus condicionamentos; de exercer escolhas e mudanças.

A fala de um dos professores, Professor Carlos Chagas, na pesquisa qualitativa nos remete à educação libertadora:

Professor Carlos Chagas – [...] assim, acho que aprenderam até como valorizar a aprendizagem das técnicas. Por isso, a reflexão é fundamental.

A educação é um processo permanente. Ela não se esgota nos minutos de cada aula, não se prende aos muros escolares, exatamente porque não acontece exclusivamente na escola.

CONSIDERAÇÕES FINAIS: POR UMA PEDAGOGIA DA SIMULAÇÃO

Antes de retomar a hipótese inicial desta tese, confrontando-a com a pesquisa desenvolvida, gostaríamos de lembrar, conforme relatado na Apresentação, que persiste o sonho da autora, educadora que é, de trabalhar para o processo de humanização e melhoria da assistência à população, tomando os avanços tecnológicos e teórico-metodológicos da área da saúde como ferramentas a serviço de uma medicina emancipadora.

Acreditamos, com este trabalho, contribuir, em alguma medida, seja na pesquisa, seja no processo de formação docente, junto a professores e alunos, para que os atuais e futuros profissionais da saúde qualifiquem positivamente suas práticas cotidianas no alcance das mudanças necessárias à melhoria do sistema de saúde do nosso País. Desejamos, com isso, colaborar também para que se vejam cada vez menos exemplos de descaso de profissionais desta área com a população, sobretudo a mais pobre.

Vale recordar que a Medicina, como demonstram vários estudos, dentre os quais os de Michel Foucault (1975, 1997), é uma das áreas profissionais de maior expressão e abuso do poder, já que lida com o que há de mais valioso no ser humano: a vida. Seja no âmbito acadêmico, seja no âmbito do mercado, os profissionais desta área desfrutam de altíssimo prestígio, o que faz com que, no exercício cotidiano do micro poder, o autoritarismo, na maior parte dos casos, torne-se a regra e não a exceção.

No caso brasileiro, especialmente no atendimento da medicina pública, predomina ainda de forma bastante perversa a cultura de que o “paciente” é apenas um objeto de observação médica e não um protagonista de sua própria saúde. Esta mentalidade essencialmente intimidadora faz com que, em inúmeros casos, pessoas sejam diagnosticadas e medicamentadas sem que possam sequer expressar o pensam e sentem sobre suas enfermidades e, quando o fazem, frequentemente são ignoradas pelos profissionais de medicina que, em grande parte, se posicionam como os senhores absolutos, portanto incontestáveis, da ciência médica. Assim, “entrar mudo e sair calado”, num consultório médico de um sistema público, é bastante comum no cotidiano do brasileiro comum que recorre ao tratamento de saúde, pois, em geral, o que predomina nesses lugares é a cultura do silêncio.

Pesquisas revelam que o erro médico é um dos grandes problemas da saúde no Brasil e no mundo. Nos Estados Unidos, até 2002, cerca de um milhão de pessoas eram vítimas de

erros médicos (CARVALHO; VIEIRA, 2014), sendo que, dessas, 140 mil morriam anualmente.

Há que se considerar, obviamente, que, mesmo que os profissionais de medicina constituam uma categoria economicamente bem posicionada na sociedade, grande parte desses profissionais trabalha em condições, sobretudo na saúde pública, bastante precárias. Hospitais mal equipados, escassez de medicamentos e leitos, baixos salários estão entre essas condições. Somam-se a isso os inúmeros problemas da formação médica no Brasil, já bastante estudados em pesquisas acadêmicas.

Exemplos negativos de uma prática autoritária e desumanizante ainda tão presentes em nossa sociedade, todavia, não podem ser razão de desânimo; ao contrário, devem se converter em desafios a serem superados na luta pela construção de um sistema de saúde justo e digno para toda a população brasileira. Tais desafios nos motivam ao estudo, principalmente pela obrigação de quem pretende agregar os resultados da pesquisa acadêmica à prática profissional, trazendo à tona problemas relevantes para a sociedade, de modo que, por meio desses “achados”, como dizia Paulo Freire, se possam provocar discussões e respostas relevantes para mudanças na maneira pela qual se estrutura a prática pedagógica da formação médica.

Sobre isso, é necessário ainda destacar que, como toda realidade é contraditória e contém em si os elementos de sua superação, desde a última década do século XX, têm crescido de forma significativa os trabalhos sobre práticas médicas emancipadoras, sejam aquelas que procuram resgatar e reproduzir as experiências em saúde populares, sejam as que introduzem novas concepções e práticas de uma medicina mais dialógica, em que os homens e as mulheres comuns não são apenas vistos como pacientes, mas como protagonistas de sua saúde.

Compreende-se, com tais estudos, cada vez mais, que a saúde está intimamente vinculada à educação. Tal compreensão tem contribuído para que o diálogo entre “curadores e doentes” seja um mecanismo imprescindível no processo de construção de uma boa qualidade social na saúde. Nesse sentido, particularmente no âmbito da pedagogia, temos visto enorme acervo de investigações acadêmicas na área da medicina, e da saúde em geral, que buscam nos aportes de Paulo Freire elementos para uma nova concepção de medicina com vistas a uma educação médica libertadora (WALSH, 2014).

Como se percebe, a discussão sobre a mudança na formação médica e dos demais profissionais de saúde, intensificada crescentemente nas últimas décadas, alcançou o espaço

global e esse debate vem mobilizando poder político e articulações sociedade-estado-sociedade em correspondentes tomadas de decisões. Em julho de 2013, o governo brasileiro criou o Programa Mais Médicos, cujo propósito é, segundo os seus idealizadores, suprir a carência de médicos nas periferias das grandes cidades e nos municípios mais necessitados do interior do Brasil, disponibilizando cerca de 15 mil profissionais da medicina para estas regiões.

No momento de encerramento desta tese, primeiro semestre de 2014, o Conselho Nacional de Educação (CNE) estava discutindo a finalização do texto das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso em Medicina. Considerando o debate que tem sido promovido com as diferentes organizações da sociedade civil e os atores envolvidos na condução desse processo de construção coletiva, há indícios de que, com as novas diretrizes, ocorram importantes mudanças na concepção pedagógica e, por consequência, na prática da educação médica. Como se vê, trata-se de uma área de efervescente discussão na sociedade brasileira.

No trabalho aqui desenvolvido, procuramos examinar como professores e alunos entendem e praticam a simulação. De início, várias questões emergiram: (i) Seria, a simulação, apenas mais uma técnica entre tantas no campo da medicina?; (ii) Converter-se-ia numa oportunidade de proporcionar uma educação mais dialógica e promotora da interatividade das pessoas em seus processos de conhecer, explicar e intervir no mundo?; (iii) Haveria nesta prática o reconhecimento de uma perspectiva interdisciplinar como pressuposto nuclear, demandando atitudes que construam abertura para novas parcerias e posturas de questionamento e intervenção na realidade das condições de saúde da nossa população?

A partir destas e outras questões, o objeto deste estudo consistiu, portanto, em *verificar a que tipo de concepção pedagógica correspondem as concepções e práticas ocorridas no processo educativo da simulação médica*. Por consequência, esta verificação procurou avaliar se a utilização de práticas atuais de simulação no ensino médico estão amparadas numa educação problematizadora ou se reproduzem as formas tradicionais de ensino genericamente denominadas, por Paulo Freire, de perspectivas bancárias.

Considerando que em toda prática educativa, conscientemente ou não, subjaz uma visão de educação, ou seja uma pedagogia, este trabalho procurou perceber que elementos pedagógicos estão presentes nas percepções e práticas dos atores envolvidos na simulação. Para este procedimento, as investigações acadêmicas aqui realizadas foram buscar na realidade educativa as atividades pedagógicas com simulação no ensino médico de uma

universidade particular da Cidade de São Paulo. Foram coletadas e interpretadas as opiniões dos “sujeitos” – identificados aqui como atores, considerando que os mesmos não são passivos, mas protagonistas no processo do conhecimento –, professores e alunos que vivenciam a simulação realística em suas atividades curriculares.

No cômputo geral, a análise dos dados revelou que a simulação, a despeito de sua modernidade tecnológica e do alto investimento de tantos anos de pesquisa necessário em seu aprimoramento como recurso pedagógico aplicado à medicina e em inúmeras outras áreas científicas, revela-se ainda muito mais como *técnica de treinamento no ensino médico do que efetivamente como uma pedagogia*.

O conceito de simulação remete a tantas e variadas abordagens quanto às suas múltiplas formas de uso. Constituindo no final do século XX um dos temas epocais, como conceituava Paulo Freire ao referir-se aos grandes temas de um dado período histórico, a simulação foi alvo de profunda crítica filosófica.

Sobretudo nos trabalhos de Jean Baudrillard (1991), que abordou a simulação associada ao conceito de simulacro, esta categoria foi tratada não apenas como mimese, mas como falsificação do real, no momento em que atingiu um grau de virtualidade jamais alcançado na histórica humana. Embora essa abordagem já se assemelhe às antigas metáforas da filosofia, como, por exemplo, no mito da caverna de Platão, foi na transição do século XX para o XXI que a simulação se tornou muito mais presente no cotidiano humano a ponto de confundir-se com a própria realidade.

Para o sociólogo e filósofo francês, “hoje a abstracção [simulação] já não é um mapa, do duplo, do espelho, do conceito [...] é a geração pelos modelos de um real sem origem nem realidade: hiper-real” (BAUDRILLARD, 1991, p. 8). De acordo com esse autor, na simulação, “o território já não precede o mapa, nem lhe sobrevive. É agora o mapa que precede o território – precessão dos simulacros – é ele quem engendra o território cujos fragmentos apodrecem lentamente sobre a extensão do mapa” (idem).

De fato, com todas as necessárias abordagens críticas sobre as implicações múltiplas e negativas dessa categoria, não há como negar que a simulação é, hoje, uma grande ferramenta de trabalho e de conhecimento não só medicina, mas, em inúmeras áreas do saber humano. Com o advento da rede mundial de computadores e das tecnologias da comunicação e da informação, não há área do conhecimento que, de uma forma ou de outra, não lance mão desse instrumento no fazer cotidiano de seu ofício.

A possibilidade de substituir experimentos reais com seres humanos, plantas, bichos, enfim com os seres da natureza em geral, por experiências simuladas, traz um enorme ganho científico e também ético para as pesquisas e práticas profissionais.

Por outro lado, as análises dos dados aqui levantados revelaram que mesmo que a represente uma das áreas de maior investimento econômico, a simulação, do ponto de vista pedagógico, ainda está vinculada ao modelo dominante de ensino médico tradicional, predominantemente de visão tecnicista e, portanto, extremamente conservador. Um modelo baseado em atitudes centradas em ensinamentos de professores que "transmitem" seus conhecimentos aos alunos, estes tidos como sujeitos que nada sabem e que aprendem seguindo e escutando as determinações do docente.

O ensino médico, tal como foi visto nesta pesquisa, está, portanto, fundado em atitudes centradas em ensinamentos unilaterais de professores, que, no convívio intenso com os alunos, acompanham o desenvolvimento de habilidades necessárias para o exercício da medicina. No modelo pedagógico instituído, há uma supervalorização de conhecimentos individuais, leituras de evidências científicas e reprodução de procedimentos em pacientes reais. Vale lembrar que nessa tradição a memorização de uma grande quantidade de informações é mais estimulada na formação médica do que a capacitação para avaliá-las criticamente.

Além das análises de dados e informações teóricas de obras e textos (livros, artigos de periódicos, entre outros) clássicos e recentes da literatura da medicina e da educação, esta pesquisa lançou mão de procedimentos quantitativo e qualitativo de levantamento de informações com os próprios protagonistas das atividades de simulação. Para tanto, foram aplicados inquéritos, usando-se a Escala Likert, a 71 alunos e 30 professores do curso de medicina e realizou-se uma entrevista estruturada, por meio da técnica do grupo focal, constituído por 4 alunos e 2 professores que haviam participado do inquérito Likert.

O inquérito aplicado aos estudantes e professores de medicina visou identificar as tendências de opinião em relação às práticas de simulação que vivenciam. O grupo focal foi proposto para aprofundamento de questões relativas às temáticas tratadas no questionário Likert.

A partir dos resultados da pesquisa, destacamos alguns aspectos que denotam a permanência e a prática da educação bancária nesse ambiente de aprendizagem e o uso da simulação muito mais voltado para a dimensão técnica que pedagógica.

Verificamos que, ao se problematizar o processo educativo, apenas 16,9% dos estudantes discordam plenamente da idéia de “transmissão de conhecimento” enquanto prática coerente com o fenômeno pedagógico da simulação. Para 58% dos discentes entrevistados, os alunos devem ser adaptados, isto é, doutrinados, na prática médica, por meio das técnicas da simulação. Cerca de 40% desses graduandos afirmam a neutralidade política e ideológica no processo educativo, em se tratando de simulação. De acordo com 77% dos discentes, a delimitação rígida de papéis, entre o que ensina (professor) e o que aprende (aluno), é determinante para a aprendizagem, enquanto que cerca de 41% afirmaram que o diálogo, nesse contexto, tem importância apenas relativa, pois o que vale é o domínio da técnica.

No grupo dos 30 professores de medicina que participaram do referido inquérito, esta situação se confirmou. Quando perguntados sobre o caráter político e ideológico do ensino por meio da simulação, 66,3% dos docentes afirmaram a tese da neutralidade. Para eles, “a simulação é apenas mais uma ferramenta no processo de aprendizagem”, portanto, dotada de imparcialidade, dado o seu caráter substantivamente técnico.

Coerentemente com essa visão, 50% dos entrevistados desse segmento disseram que as “as questões exteriores ao ambiente de aprendizagem (laboratório) não devem repercutir no processo pedagógico”, sendo que 33,33% afirmaram que os conhecimentos prévios não relacionados diretamente à medicina têm pouca importância na prática de simulação. Para 51% dos professores, a aprendizagem resulta basicamente da dedicação e dos conhecimentos do professor.

Quando indagados sobre a tese de que “A simulação permite que, enquanto o professor ensina, os alunos sejam adaptados, isto é, doutrinados à realidade da medicina”, 66,33% dos docentes concordaram com a afirmativa. Nesta mesma perspectiva, 60% deles concordam, total ou parcialmente, que “Na simulação, as ações técnicas dos alunos são mais importantes que as reflexões porque, com o treinamento, possibilitam que o conhecimento transmitido pelo professor se converta em soluções práticas, no exercício da medicina, dos futuros médicos”.

Transmissão do conhecimento, adaptação, doutrinação, neutralidade política e ideológica, dicotomia de papéis no processo pedagógico, predominância das técnicas, treinamento, entre outras noções, categorias e conceitos, reproduzidos nesse levantamento com docentes e alunos, foram submetidos à crítica de Paulo Freire em muitas de suas obras. Particularmente, isto fica bastante enfatizado na *Pedagogia do oprimido*, nos capítulos 2 (A

concepção “bancária” da educação como instrumento de opressão. Seus pressupostos e sua crítica), 3 (A dialogicidade – essência da educação como prática da liberdade) e 4 (A teoria da ação antidialógica).

Em diferentes obras, e, em certo sentido, durante todos os seus escritos, Paulo Freire explicitou essas teses sobre a educação bancária. No livro *Conscientização: teoria e prática da libertação*, ele apresenta uma espécie de decálogo desse paradigma. Para ele, na educação bancária

- a) o professor ensina, os alunos são ensinados;
- b) o professor sabe tudo, os alunos nada sabem;
- c) o professor pensa para si e para os estudantes;
- d) o professor fala e os alunos escutam;
- e) o professor estabelece a disciplina e os alunos são disciplinados;
- f) o professor escolhe, impõe sua opção, os alunos submetem-se;
- g) o professor atua e os alunos tem a ilusão de atuar graças à ação do professor;
- h) o professor escolhe o conteúdo do programa e os alunos – que não foram consultados – adaptam-se;
- i) o professor confunde a autoridade do conhecimento com sua própria autoridade profissional, que ele opõe à liberdade dos alunos;
- j) o professor é sujeito do processo de formação enquanto que os alunos são simples objetos dele. (FREIRE, 1980, p. 79-80)

No sentido inverso e nas mesmas obras, Freire desenvolve os referenciais de uma pedagogia libertadora, que se opõe diretamente às teses da educação bancária. Nesta outra perspectiva, o diálogo, a leitura do mundo, a educação problematizadora, entre outros fundamentos, ganham centralidade.

Como demonstram as teorias críticas da história e da sociedade, as mudanças necessárias ao avanço das forças progressistas, seja no campo teórico, seja no campo da prática, não aparecem de outros mundos, mas emerge das contradições do próprio contexto. Dessa mesma forma, ao mesmo tempo em que percebemos a predominância de uma educação conservadora, na educação médica, podemos também observar indícios de mudanças. Paralelamente às falas que corroboram à concepção bancária, encontramos ideias que apontam para um outro modelo de educação a partir desses mesmos atores.

Assim o diz o estudante Euryclides Zerbini, ao afirmar que acredita “no diálogo entre o docente e o discente na simulação fixa melhor o conhecimento”. Igualmente, sustenta o aluno Vital Brazil, quando diz que “na simulação, quando discutimos aquele caso na beira do

leito junto com o professor, ele consegue te ensinar, te mostrar onde está errado, o que pode ser feito para melhorar, esses fatores facilitam uma fixação melhor”.

Apesar de grande parte dos alunos concordarem com a afirmação de que a simulação é apenas mais uma ferramenta no processo de aprendizagem, dotada de neutralidade política e ideológica, observamos nas suas falas a preocupação com fatores emocionais inerentes ao profissional médico. Para o Estudante Oswaldo Cruz “a simulação engloba muito mais coisa [porque] tem toda a parte emocional do aluno, que será médico, que se posiciona como médico”.

Ainda nos dados da pesquisa qualitativa dos estudantes, observamos uma tendência crítica para a importância da reflexão após a vivência clínica orientada pelos seus professores. Para Josué de Castro “o aluno pode ver a técnica do professor e ir buscar, aprender outras técnicas e práticas e discutir isso com seu professor, no sentido de lhe mostrar que existem outras formas de executar o mesmo procedimento, outros tratamentos”.

Para o estudante Vital Brazil, no processo de aprendizagem, “Passamos pelo conhecimento antigo, refletimos e tentamos reinventar. Josué de Castro diz que “claro que tem que executar corretamente [os procedimentos técnicos] também, mas para tudo isso tem que existir o diálogo, que é primordial e vem antes da técnica”.

Também na visão dos professores, observamos as contradições que contribuem para a superação de uma educação opressora. De acordo com Emílio Ribas “a simulação possibilita essa discussão até de uma maneira mais intensa, conseguindo desta forma trazer a realidade para a simulação”. Ele não considera que o diálogo tem importância menor que a técnica, ao contrário, afirma que “é preponderante a discussão, tão preponderante quanto a técnica”. Nessa direção, Carlos Chagas diz que “a simulação é uma oportunidade de dividir um pouco das nossas experiências vividas, e não somente nas conversas de sala de aula e de como estão as coisas em um livro”.

A respeito da leitura do mundo, esse mesmo docente afirma que “o médico tem que conseguir entender o que envolve o paciente, pois não adianta o médico prescrever um medicamento maravilhoso, que ele não pode comprar”. Para ele, “o conhecimento prévio é importante, não só na simulação, mas na questão do curso por completo, não é só o conhecimento técnico. Você usa o conhecimento para construir outro conhecimento”. Ainda nessa perspectiva de construção do conhecimento, Carlos Chagas considera que “a simulação também permite que você apresente a situação e queira saber. É vista pelo grupo tal situação, os diferentes pontos de vista e juntos constroem um pensamento de melhores práticas e

entendimentos dos consensos”. No entendimento dele, o conhecimento é provisório e precisa ser atualizado porque “uma coisa é seguir bovinamente os protocolos, outra coisa é seguir o protocolo refletindo, porque quando há uma reflexão, se tem a possibilidade de mudar uma verdade, que estava ocorrendo de forma transitória”.

Mesmo que estas falas e opiniões sejam tímidas ou pouco consistentes, foram direcionadas para a valorização do diálogo entre professores e alunos. Fazemos este destaque, justamente, por considerar que representam elementos importantes a partir dos quais pode-se desenvolver um processo de formação com vistas a uma educação mais crítica.

É na discussão reflexiva após vivência da prática clínica simulada, chamada de *debriefing*, que professores e alunos dialogam, refletem criticamente e aprendem de forma mais emancipadora. A pedagogia da simulação surge, então, como uma estratégia de ensino-aprendizagem para o docente, na construção de experiências que promovam, em diálogo, a reflexão entre aluno e professor, na produção do conhecimento.

A formação, na pedagogia da simulação, deverá se fundamentar na inserção de práticas contextualizadas em realidades concretas, em uma educação voltada para a prática transformadora do modelo hegemônico tradicional de tratamento da saúde.

O ensino na simulação deve estar voltado para a formação geral do indivíduo que, aprendendo coletivamente, contribuirá para o desenvolvimento de habilidades humanas e técnicas que promoverão a descoberta de novas possibilidades de conhecimento em conformidade com as demandas sociais-políticas-éticas e cidadãs da sociedade.

A pedagogia da simulação, delineada a partir dos pressupostos freirianos, propõe a compreensão geral acerca da educação médica, da maneira de se praticar a educação em saúde. Esta compreensão, é claro, tem a ver com a prática e esta prática tem a ver com um método. O método está contido nesta compreensão geral acerca da educação. Mas o que Freire nos propõe está muito além do método, está nos questionamentos acerca da dos fundamentos da própria educação, neste caso, a educação médica, que, para ele, ocorre “na” e “fora” da escola.

As categorias freirianas – em especial “educação libertadora”, “diálogo” e “leitura de mundo” – nos permitem compreender que, muito mais que simples ferramenta de inovação tecnológica, a simulação deve ser entendida como um instrumento pedagógico-metodológico, de realimentação educacional, com discussão da realidade social para o processo de construção do conhecimento, permitindo enxergar o estudante como um verdadeiro participante ativo deste processo e o professor como um facilitador da aprendizagem.

Considerando a concepção freiriana, as práticas de simulação no ensino médico devem propiciar a passagem da consciência ingênua para a consciência crítica, sendo, portanto, necessária a construção de um diálogo questionador da realidade, com perspectivas construtivas e conscientizadoras que proporcionem aos atores a mediatização com o mundo.

O docente deve saber selecionar e rever criticamente a sua prática, levando o seu discente a formular hipóteses, ser criativo e inventivo, constituindo-se como um problematizador e não apenas um receptor, de forma a produzir, construir e reconstruir o seu conhecimento. Cabe ao professor ser o mediador da troca de experiências, que estimula os alunos a pensarem, refletirem e se preocuparem com causas coletivas, rompendo a barreira do individualismo.

A simulação não está fora do mundo, ela ocorre no e com o mundo. Ao observar as relações do homem com o mundo, novos questionamentos surgem, e, com eles, novas buscas por respostas.

É necessário, portanto, discutir e apresentar aos docentes referenciais para o trabalho pedagógico, para que se possa estimular discussões críticas das idéias e efetividade destas em suas atividades didáticas, aproximando mais efetivamente teoria e prática. Desta forma, será possível a compreensão da produção teórica, reflexão problematizadora sobre sua prática pedagógica e sua efetiva aplicação à realidade, construindo-se verdadeiros processos de mudança na formação de médicos.

Numa pedagogia da simulação, é fundamental também que se valorizem as ações dos alunos, suas falas e seus potenciais produtivos no processo de constituição do saber.

A atitude inovadora de romper com os modelos impostos e sedimentados nos meios educacionais deve estar presente no cotidiano da prática pedagógica do docente dos cursos de medicina. Deve-se salientar que a pedagogia da simulação não é a solução para a necessária mudança na formação médica, mas, sim, um caminho que, conjuntamente com outras variáveis, pode transformar o ensino médico e, conseqüentemente, a realidade de um sistema de saúde.

Embora seja uma pedagogia que envolve tecnologia educacional e que não irá resolver os problemas da educação – que são de natureza social, política, ideológica, econômica, cultural etc. –, essa constatação não nos pode deixar sem ação frente à introdução das inovações no contexto educacional.

Há que se encontrar as pontes necessárias para unir diferentes ciências, fundamentais para a compreensão das manifestações biológicas, físicas, mentais e emocionais do organismo. É fundamental que exista um intercâmbio dinâmico entre as ciências da saúde, da educação, as ciências exatas, as ciências sociais, a arte e a tradição. Só assim conseguiremos compreender o verdadeiro significado de saúde como estado de harmonia, equilíbrio dinâmico entre o indivíduo e sua realidade.

O legado de Paulo Freire nos leva a enxergar a pedagogia da simulação como um processo de transformação do ensino médico, que potencializa a capacidade do estudante de construir conhecimentos, pois permite discutir a prática problematizando-a de forma crítica e reflexiva, propiciando aos estudantes o fortalecimento de suas capacidades e habilidades médicas, com a compreensão da importância dos serviços dentro do SUS e respeitando os saberes e anseios de seus pacientes.

Conhecendo a tese central de Paulo Freire, e o parafraseando, ousaríamos dizer que, se ele tivesse discutido este tema, partiria do princípio de que “ninguém cura ninguém, ninguém se cura sozinho. As pessoas se curam em comunhão mediatizadas pelo mundo”. Por isso, a pedagogia da simulação é um processo coletivo. Sendo assim, é incompleta, inconclusa e inacabada e em busca de ser mais.

Na perspectiva aqui apresentada, a simulação não se confunde com o simulacro, em grande medida definido como falsificação do real. Pelo contrário, tomada criticamente, a simulação se consolida como um esforço humano de construção de uma dimensão que, situada entre o real e o virtual, possibilita estudar e projetar a realidade, sem dela se desvencilhar, pensando e criando inéditos-viáveis para melhor intervir no mundo concreto que, como o próprio ser humano, não é, mas está sendo.

REFERÊNCIAS

- ALLAN, C. K. et al. Simulation-based training delivered directly to the pediatric cardiac intensive care unit engenders preparedness, comfort, and decreased anxiety among multidisciplinary resuscitation teams. **J Thorac Cardiovasc Surg**, Philadelphia, v. 140, n. 3, p. 646-652, 2010.
- ALMEIDA, F. J. **Paulo Freire**. São Paulo: Publifolha, 2009.
- ALMEIDA, M. J. de et al. Implantação das diretrizes curriculares nacionais na graduação em medicina no Paraná. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, p. 156-165, 2007.
- ANTUNES, A. **Leitura do mundo no contexto da planetarização: por uma pedagogia da sustentabilidade**. 2000. 286 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MÉDICA. **O internato nas escolas médicas brasileiras**. Rio de Janeiro: ABEM, 1982.
- BARRETO, B. B.; THOME, G. G.; BRAGA, J. Avanços da Medicina na segunda guerra mundial. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTÓRIA DA MEDICINA, 10, 2005, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: Sociedade Brasileira de História da Medicina, 2005. p.40.
- BATISTA, N. A. Aprender a planejar planejando. In: BATISTA, N. A.; SILVA, S. H. S. **O professor de medicina**. São Paulo: Loyola, 1998. p. 125-152.
- _____; SOUZA, S. H. A docência em saúde: desafios e perspectivas. In: BATISTA, N.; BATISTA, S. H. (Org.). **Docência em saúde: temas e experiências**. São Paulo: Senac, 2004. p. 17-31.
- _____; _____. A função docente em medicina e a formação/educação permanente do professor. **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, n. 22, p. 31-36, 1998.
- BAUDRILLARD, Jean. **Simulacros e simulação**. Trad. Maria João da Costa Pereira. Lisboa: Relógio d'Água, 1991.
- BERG, B. W. et al. Simulation crisis team training effect on rural hospital safety climate (SimCriter). **Hawaii Med J**, Honolulu, v. 68, n. 10, p. 253-255, 2009.
- BIREAU, A. Novas funções atribuídas à universidade. In: _____. **Os métodos pedagógicos no ensino superior**. Porto: Porto, 1995. p. 22-29.
- BOWYER, M. W. et al. Teaching breaking bad news using mixed reality simulation. **J Surg Res**, New York, v. 159, n. 1, p. 462-467, 2010.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

_____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução n. 4, CNE/CES, de 7 de novembro de 2001. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em medicina. **Diário Oficial da União**, Brasília, 9 nov. 2001, Seção 1, p. 38. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES04.pdf>>. Acesso em: 13 abr. 2013.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Ensino Superior. **Manual do internato**. Brasília, DF: MEC, 1984.

_____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 287, de 8 de outubro de 1998**. Brasília, DF, 1998.

_____. Ministério da Saúde. **Mais médicos para o Brasil**. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/acoes-e-programas/mais-medicos>>. Acesso em: 20 mar. 2014.

_____. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. **Painel de Indicadores do SUS**. Brasília, DF, 2006.

_____. Ministério da Saúde. **Pet-saúde**: Programa de educação para o trabalho em saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Ministério da Educação, 2010.

_____. Ministério da Saúde. **Pró-saúde**: programa nacional de reorientação da formação profissional em saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Ministério da Educação, 2005.

_____. Presidência da República. **Lei Federal n. 12.871**, de 22 de outubro de 2013. Brasília, 2013.

BRIANI, M. C. O ensino médico do Brasil está mudando? **Rev. Bras. Educ. Med.**, Rio de Janeiro, n. 25, p. 73-77, 2001.

BRIM, N. M. et al. Long-term educational impact of a simulator curriculum on medical student education in an internal medicine clerkship. **Simul Healthc**, Wheaton, v. 5, n. 2, p. 75-81, 2010.

CALDER, R. **O homem e a medicina**. São Paulo: Hemus, 1976.

CARVALHO de, Manuel. VIEIRA, Alan A. Erro médico em pacientes hospitalizados. In: **Jornal de Pediatria**. Rio de Janeiro, vol.78 no.4 Porto Alegre, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572002000400004#item1>. Acesso em: 20 jun. 2014.

CATALDO NETO, A.; GAUER, G. J. C.; FURTADO, N. R. **Psiquiatria para estudantes de medicina**. Porto Alegre: Edipucrs, 2006.

CHARLE, C.; VERGER, J. **História das universidades**. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, 1996. (Universitas).

COMISSÃO INTERINSTITUCIONAL NACIONAL DE AVALIAÇÃO DO ENSINO MÉDICO. **Avaliação do ensino médico no Brasil: relatório geral 1991-1997**. Brasília, DF: CINAEM, 1997.

COOKE, M.; IRBY, D.; SULLIVAN, W.; LUDMERER, K. American Medical. Education 100 Years after the Flexner Report. **N Engl J Med**, Massachusetts, n. 355; p. 1.339-1.344, 2006.

CORNWELL, J. **Os cientistas de Hitler: ciência, guerra e o pacto com o demônio**. Rio de Janeiro: Imago, 2003.

CYRINO, E. G.; TORALLES-PEREIRA, M. L. Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizagem por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 780-788, 2004.

DELISLE, R. **Como realizar a aprendizagem baseada em problemas**. Tradução Vítor Oliveira. Porto: ASA, 2000. (Cadernos do Centro de Recursos de Informação e Apoio Pedagógico).

DISMUKES, R. K.; GABA, D. M.; HOWARD, S. K. So many roads: facilitated debriefing in healthcare. **Simul Healthc**, Wheaton, v. 1, n. 1, p. 23-25, 2006.

DRUMMOND, J. P.; SILVA, E.; COUTINHO, M. **Medicina baseada em evidências: novo paradigma assistencial e pedagógico**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2004.

DUARTE, J. **Métodos e técnicas de pesquisa em comunicação**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

EAGLE, D. M.; COLTVET, G.; FARLEY, D. The Mayo Clinic, Multidisciplinary Simulation Center. **J Surg Educ**, Philadelphia, v. 67, n. 6, p. 470-472, 2010.

FACCHINI, L. A. et al. **Aspectos históricos e conceituais em educação médica**. [1998]. Disponível em: <<http://www.unb.br/fs/pr33.htm>>. Acesso em: 23 dez. 2013.

FANNING, R. M.; GABA, D. M. The role of debriefing in simulation-based learning. **Simul Healthc**, Wheaton, v. 2, n. 2, p. 115-125, 2007.

FEUERWERKER, L. **Além do discurso de mudança na educação médica: processos e resultados**. São Paulo: Hucitec; Londrina: Rede Unida; Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Educação Médica, 2002.

FLATO, U. A. P.; GUIMARÃES, H. P. Simulation-based education in urgency and emergency medicine: art imitates life. **Rev. Soc. Bras. Clin. Med.**, São Paulo, v. 9, n. 5, p. 360-364, set./out. 2011.

FONTES, O. L. **Educação biomédica em transição conceitual**. Piracicaba: Unimep, 1999.

FOUCAULT, M. **Doença mental e psicologia**. Trad. Lilian Rose Shalders. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1975.

_____. **História da loucura na idade clássica**. 5 ed. São Paulo: Perspectiva, 1997.

_____. **Microfísica do poder**. 12. ed. Rio de Janeiro: Graal, 1996.

_____. **O nascimento da clínica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

FRASER, K. et al. Simulation training improves diagnostic performance on a real patient with similar clinical findings. **Chest**, Glenview, v. 139, n. 2, p. 376-381, 2011.

FREIRE, P. **Ação cultural para a liberdade**. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1979.

_____. **A importância do ato de ler em três artigos que se completam**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 1989.

_____. **Conscientização: teoria e prática da libertação**. São Paulo: Cortez & Moraes, 1980.

_____. **Educação e atualidade brasileira**. São Paulo: Cortez, 2001.

_____. **Extensão ou comunicação**. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

_____. **Medo e ousadia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1990.

_____. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 34. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

_____. **Pedagogia da Esperança**. São Paulo: Paz e Terra, 1994.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. 32. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GABA, D. M. Do as we say, not as you do: using simulation to investigate clinical behavior in action. **Simul Healthc**, Wheaton, v. 4, n. 2, p. 67-69, 2009.

_____. The future vision of simulation in health care. **Qual Saf Health Care**, Bethesda, v. 13, p. i2-10, 2004. (Suppl 1).

GADOTTI, M. **Histórias das idéias pedagógicas brasileiras**. São Paulo: Ática, 2005.

GATTI, B. A. **Grupofocal na pesquisa em ciências sociais e humanas**. Brasília, DF: Líber Livro, 2005.

GOMEZ, M. V.; VIEIRA, J. E.; SCALABRINI NETO, A. Análise do perfil de professores da área da saúde que usam a simulação como estratégia didática. **Rev. bras. educ. med.** [online], v. 35, n. 2, p. 157-162, 2011.

GOOD, M. L. Patient simulation for training basic and advanced clinical skills. **Med Educ**, New York, v. 37, p. 14-21, 2003. (Suppl 1).

GOTTSCHALL, C. A. M. **Do mito ao pensamento científico**. São Paulo: Ateneu, 2004.

HAAG, M. et al. Web-based training: a new paradigm in computer assisted instruction in medicine. **International Journal of Medical Informatics**, Boston, n. 53, p. 79-90, 1999.

HEGENBERG, L. **Doença**: um estudo filosófico. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1998.

HOMERO. **Ilíada**. São Paulo: Martin Claret, 2004.

ISSENBERG, S. B. et al. Simulation technology for health care professional skills training and assessment. **JAMA**, Chicago, n. 282, p. 286-296, 1999.

JEFFRIES, P. (Org.). **Simulation in nursing education**: from conceptualization to evaluation. New York: **National League for Nursing**, 2007.

JEFFRIES, P. R.; MCNEILIS, A. M.; WHEELER, C. A. Simulation as a vehicle for enhancing collaborative practice models. **Crit Care Nurs Clin N Am.**; New York: v.20, p. 471-80, 2008.

KHAN, K.; PATTISON, T.; SHERWOOD, M. Simulation in medical education. **Med Teach**, v. 33, n. 1, p. 1-3, 2011.

KOLATA, G. B. **Gripe**: a história da pandemia de 1918. Rio de Janeiro: Record, 2002.

LAMOND, D. et al. Information sources used indecision making: considerations for simulation development. **Int J Nurs Stud**, London, v. 33, n. 1, p. 47-57, 1996.

LAMPERT, J. B. Avaliação do processo de mudança na formação médica. In: MARINS, J. J. N.; REGO, S.; LAMPERT, J. B.; ARAUJO, J. G. C. (Org.). **Educação Médica em Transformação**: instrumentos para a construção de novas realidades. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: ABEM, 2004. p. 245-266.

_____. **Tendências de mudanças na formação médica no Brasil**: tipologia das escolas. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: ABEM, 2002.

LE GOFF, J. **Os intelectuais na Idade Média**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2003.

LIMA, D. R.; SMITHFIELD, W. R. **Manual da história da medicina**. Rio de Janeiro: Medin, 1986.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. **A pesquisa em educação**: abordagem qualitativa. São Paulo: EPU, 1986.

MACHADO, M. H. **Os médicos no Brasil**: um retrato da realidade. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1997.

MAFRA, J. F. **A conectividade radical como princípio e prática da educação em Paulo Freire**. 2007. 262 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

_____; QUERUBIM, V. R. Paulo Freire e a academia. **Eccos Revista Científica**, São Paulo, v. 26, p. 20-36, 2011.

MARAN, N. J.; GLAVIN, R. J. Low – to high – fidelity simulation – a continuum of medical education? **Medical Education**, New York, v. 37, p. 22-28, 2003. (Suppl. 1).

MARGOTTA, R. **História ilustrada da medicina**. São Paulo: Manole, 1998.

MARINHO, T. **A pesquisa em ciências humanas**. Petrópolis: Vozes, 1980.

MARTIRE JUNIOR, L. História da medicina: curiosidades e fatos. In: LIMA, D. R.; SMITHFIELD, W. R. **Manual da história da medicina**. Rio de Janeiro: Medin, 1986.

MASETTO, M. T. Professor universitário: um profissional da educação na atividade docente. In: _____. **Docência na universidade**. Campinas: Papirus, 1998. p. 9-26.

MCLEAN, M. Rewarding teaching excellence. Can we measure teaching “excellence”? Who should be the judge? **Med Teach**, Dundee, n. 23, p. 6-11, 2001.

MELO, J. M. de S. **A medicina e sua história**. Rio de Janeiro: Publicações Científicas, 1989.

MIETTINEN, O. S. The modern scientific physician: educational preparation. **CMAJ**, London, v. 165, n. 11, p. 1.501-1.503, 2001.

NEHRING, W.; LASHLEY, F. (Org.). **High-fidelity patient simulation in education**. Quebec: Jones and Bartlett Publishers, 2010.

OGUR, B. et al. The Harvard Medical School-Cambridge Integrated Clerkship: An Innovative Model of Clinical Education. **Academic Medicine**, Washington, v. 82, n. 4, p. 122-135, 2007.

OLIVEIRA, N. A. **Ensino Médico no Brasil: Desafios e prioridades, no contexto do SUS, um estudo a partir de seis estados brasileiros**. 2007. 201f. Tese (Doutorado em Ensino de Biociências e Saúde) – Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2007.

PAZIN FILHO, A.; SCARPELINI, S. Simulação: definição. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 40, n. 2, p. 162-166, 2007.

PENAFORTE, J. John Dewey e as raízes filosóficas da aprendizagem baseada em problemas. In: MAMEDE, S. et al. (Org.). **Aprendizagem baseada em problemas: anatomia de uma nova abordagem educacional**. Fortaleza: Escola de Saúde Pública; São Paulo: Hucitec, 2001.

PEREIRA, M. J. L.; COELHO, E. B. S.; ROS, M. A. (Org.). **Da proposta à ação: currículo integrado do curso de medicina da UFSC**. Florianópolis: UFSC, 2005.

PERRENOUD, P. A formação dos professores no século XXI. In: _____. **As competências para ensinar no século XXI**. Porto Alegre: Artmed, 2002. p. 11-31.

PORTER, R. **Cambridge: história ilustrada da medicina**. Rio de Janeiro: Revinter, 2001.

_____. **Das tripas coração: uma breve história da medicina**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

REZENDE, J. M. de. **Trajétória histórica da clínica médica e suas perspectivas**. Jornada de Clínica Médica. Goiânia: Universidade Federal de Goiânia, 1997.

Disponível em: <<http://usuários.cultura.com.br/jmrezende/clínicamedica.htm>>.

Acesso em: 3 maio 2012.

RONAN, C. A. **História Ilustrada da Ciência: Oriente, Roma e Idade Média**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1987. v. II.

SACKETT, D. L. Campaign to revitalize academic medicine: Don't believe us. **BMJ**, London, n. 329, p. 294, 2004.

SANTOS, M. C.; LEITE, M. C. L. A avaliação das aprendizagens na prática da simulação em enfermagem como feedback de ensino. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 31, n.3, p.552-556, set. 2010.

SCLIAR, M. **Do mágico ao social: trajetória da Saúde Pública**. São Paulo: Senac, 2002.

_____. **Cenas médicas: pequena introdução à história da medicina**. 2. ed. Porto Alegre: UFRGS, 1996.

SCOCUGLIA, A. C. **A história das idéias de Paulo Freire e a atual crise de paradigmas**. 2. ed. João Pessoa: Universitária/UFPB, 1999.

SHERIDAN, S. L.; HARRIS, R. P.; WOOLF, S. H. Shared decision making about screening and chemoprevention. **Am J Prev Med.**, Ann Arbor, n. 26, p. 56-66, 2004.

SILVA, S. S. Laboratório de habilidades no ensino médico. In: MARINS, J. J. N. et al. (Org.). **Educação médica em transformação: instrumentos para a construção de novas realidades**. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: ABEM, 2004.

SIMMONS, J. G. **Médicos e descobridores: vidas que criaram a medicina de hoje**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

SIMÕES, L. M.; SANTOS, J. P. **Paulo Freire: pedagogia do oprimido**. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

SMITHBURGER, P. L. et al. Advancing interprofessional education through the use of high fidelity human patient simulators. **Pharm Pract**, Granada, v. 11, n. 2, p. 61-65, apr./june 2013.

SOLOMONNIDOU, C.; STAVRIDOU, H. Design and Development of a Computer Learning Environment on the Basis of Students' Initial Conceptions and Learning Difficulties About Chemical Equilibrium. **Education and Information Technologies**, Netherlands, v. 6, n. 1, p. 185-219, 2001.

STRECK, D. R.; REDIN, E.; ZITKOSKI, J. J. Paulo Freire: uma breve cartografia intelectual. In: _____ (Org.). **Dicionário Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

TALBOT, M. Monkey see, monkey do: a critique of the competency model in graduate medical education. **Medical Education**, New York, v. 38, n. 6, p. 587-592, June 2004.

TAMOSKAUSKAS, M. R. G. **De médico especialista a professor de medicina: a construção dos saberes docentes**. 2003. 134 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2003.

TREVIZAN, M. A. et al. Investment in nursing human assets: education and minds of the future. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 18, n. 3, May/June 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692010000300024&lng=en>. Acesso em: 23 Jan. 2013.

VEDANA, G.; GUILHERMANO, L. G. Um revolucionário pacífico: Philippe Pinel. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTÓRIA DA MEDICINA, 10., 2005, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: Sociedade Brasileira de História da Medicina, 2005. p. 213-217.

VEIGA, L.; GONDIM, S. M. G. A utilização de métodos qualitativos na Ciência Política e no Marketing Político. **Opinião Pública**, Campinas, v. 7, n. 1, p. 1-15, 2001.

VOZENILEK, J. et al. See one, do one, teach one: advanced technology in medical education. **Acad Emerg Med**, Des Plaines, v. 11, n. 11, p. 1.149-1.154, 2004.

WALSH, K. Medical education: A new pedagogy of the oppressed? **Medical Teacher**, **Tavistock Square**, v. 36, n. 2, p. 175-176, 2014.

WARSCHAEUR, M. **Tecnologia e inclusão social: a exclusão digital em debate**. São Paulo: Senac, 2006.

WECHSLER, R. et al. A informática no consultório médico. **J Pediatr**, Rio de Janeiro, v. 79, p. S3-S12, 2003. (Supl. 1).

WEED, L. L. New connections between medical knowledge and patient care. **BMJ**, London, 315, p. 231-235, 1997.

WIND, L. A. et al. Assessing simulated patients in an educational setting: The MASP (Maastricht Assessment of Simulated Patients). **Med Educ**, New York, n. 38, p. 39-44, 2004.

ZITKOSKI, J. J. Humanização/desumanização. In: STRECK, Danilo R; REDIN, Euclides; ZITKOSKI, Jaime José (Org.). **Dicionário Paulo Freire**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

_____. **Paulo Freire e a educação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

ZIV, A. et al. Simulation-based medical education: an ethical imperative. **Acad Med.**, Kuala Lumpur, v. 78, n. 8, p. 783-788, 2003.

ANEXOS

Anexo A – Termo de consentimento para participação em pesquisa de opinião sobre o uso da simulação na formação médica

Nome: _____

Endereço: _____

Telefone: _____ Cidade: _____ CEP: _____

E-mail: _____

As informações contidas neste prontuário foram fornecidas pela Profa. Cinthya Cosme Gutierrez Duran, objetivando firmar acordo escrito mediante o qual o voluntário da pesquisa autoriza sua participação com pleno conhecimento da natureza dos procedimentos e riscos a que se submeterá, com a capacidade de livre arbítrio e sem qualquer coação.

1. Título do trabalho experimental: Pedagogia da Simulação

2. Objetivo: Discutir a concepção dos alunos e professores do curso de medicina sobre a simulação como ferramenta de ensino e aprendizagem na formação médica.

3. Justificativa: Oferecer subsídios para melhorar a formação médica no País.

4. Procedimentos da fase experimental: Os professores e os alunos que já passaram pela experiência de práticas em simuladores manequins, no Núcleo Integrado em Simulação, serão convidados a responder um questionário, composto por seis questões dissertativas sobre a simulação na formação médica.

5. Desconforto ou riscos esperados: Os voluntários não serão submetidos a riscos durante o período experimental.

6. Informações: O voluntário tem garantida que receberá respostas a qualquer pergunta ou esclarecimento de qualquer dúvida quanto aos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a pesquisa. Também os pesquisadores supracitados assumem o compromisso de proporcionar informação atualizada obtida durante o estudo, ainda que esta possa afetar a vontade do indivíduo em continuar participando.

7. Participação voluntária e retirada do consentimento: o voluntário tem a liberdade de retirar seu consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo.

8. Aspecto legal: Elaborados de acordo com as diretrizes e normas regulamentadas de pesquisa envolvendo seres humanos, atendendo à Resolução 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde do Ministério de Saúde, Brasília, DF.

9. Critérios de inclusão/exclusão: são critérios de inclusão para participação nesta pesquisa: aceitar por livre e espontânea vontade, participar do estudo mediante autorização por meio de termo de consentimento livre e esclarecido, ser professor ou aluno(a) de curso de graduação em medicina; ter participado de atividades práticas com simuladores manequins.

10. Garantia de confidencialidade e privacidade: Os pesquisadores asseguram o sigilo e privacidade dos voluntários quanto aos dados confidenciais envolvidos na pesquisa.

11. Formas de ressarcimento das despesas decorrentes da participação na pesquisa:

Não haverá nenhum gasto para a instituição e nem para os participantes da pesquisa.

12. Local da pesquisa: O estudo será realizado na Universidade Nove de Julho, Unidade Vergueiro – Rua Vergueiro, nº 235/249, CEP 01504-001, São Paulo – SP.

Endereço do Comitê de Ética em Pesquisa da UNINOVE: Rua Vergueiro 2351º andar – Liberdade – CEP 01504-001 – São Paulo – 05001-100, Fone: 11 3385-9059

13. Contatos dos pesquisadores: Professora Cinthya Cosme Gutierrez Duran

Fone: 11 98162-8831, e-mail: cduran@uninove.br

14. Consentimento pós-informação:

Eu, _____, após leitura e compreensão deste termo de informação e consentimento, entendo que minha participação é voluntária, e que posso sair a qualquer momento do estudo, sem prejuízo algum. Confirmando que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a execução do trabalho de pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo no meio científico.

* Não assine este termo se ainda tiver alguma dúvida a respeito.

São Paulo, _____ de _____ de _____

Nome completo: _____

Assinatura: _____

1ª via: Instituição

2ª via: Voluntário

Anexo B – Pesquisa de opinião sobre o uso da simulação na formação médica

Preencha os parênteses à frente de cada afirmação com o número que corresponde à sua opinião, de acordo com a seguinte escala:

- (1) Discordo totalmente.
- (2) Discordo parcialmente.
- (3) Não tenho opinião formada.
- (4) Concordo parcialmente.
- (5) Concordo totalmente.

I – () Apesar de moderna e altamente tecnológica, a simulação possibilita uma educação médica autêntica, na medida em que se torna um importante instrumento na transmissão do conhecimento do(a) professor(a) para os(as) alunos(as).

II – () Na simulação, o diálogo entre docentes e discentes tem importância relativa já que, neste contexto de treinamento, a apropriação das técnicas é preponderante no processo de aprendizagem.

III – () A simulação é apenas mais uma ferramenta no processo de aprendizagem que, por sua natureza altamente técnica, é marcada por certa neutralidade política e ideológica.

IV – () Durante a simulação, as questões exteriores ao ambiente de aprendizagem (laboratório) não devem repercutir no processo pedagógico.

V – () Na simulação, o conhecimento resulta, acima de tudo, do esforço do aluno.

VI – () Na simulação, o conhecimento resulta, acima de tudo, da dedicação do professor e de seus conhecimentos.

VII – () Os conhecimentos prévios, não relacionados à medicina, dos alunos têm pouca importância na atividade da simulação, já que, embora esta ocorra em outras áreas, atualmente, trata-se de uma técnica muito específica do campo da medicina.

VIII – () A simulação permite que, enquanto o professor ensina, os alunos sejam adaptados, isto é, doutrinados à realidade da medicina.

IX – () Na simulação, a rigorosa definição das ações e dos papéis dos docentes e dos alunos é determinante para a aprendizagem.

X – () Na simulação, as ações técnicas dos alunos são mais importantes que as reflexões porque, com o treinamento, possibilitam que o conhecimento transmitido pelo professor se converta em soluções práticas, no exercício da medicina, dos futuros médicos.

Anexo C – Roteiro de entrevista com grupo focal

Título da Tese de Doutorado: Pedagogia da Simulação

Aluna: Cinthya Cosme Gutierrez Duran

Orientador: Prof. Dr. Jason Ferreira Mafra

Este instrumento foi elaborado com o objetivo de colher dados qualitativos a respeito da utilização da simulação no ensino médico.

Pedimos sua colaboração e participação com seriedade. Os dados serão utilizados de forma categorizada, sendo mantidas em sigilo informações pessoais.

Parte I - Identificação

Nome: _____

Idade: _____

Participa de atividades práticas com simulação? () Sim ou () Não

Participa de atividades práticas com pacientes reais? () Sim ou () Não

() Professor do Curso de Medicina

() Estudante de Medicina. Se sim, que semestre está cursando? _____

Parte II – Orientações do(a) moderador(a) ao grupo

Introdução da Moderadora: Meu nome é Cinthya Duran. Irei conduzir a discussão a respeito da concepção dos alunos e professores do curso de medicina sobre a simulação como ferramenta de ensino e aprendizagem na formação médica.

Na sequência, a moderadora pede que cada participante se apresente e indique se é docente ou aluno do curso de medicina, bem como se já teve experiência com simulação. A seguir, a moderadora explica que será uma pesquisa semiestruturada, com apresentação de questões orientadoras ao grupo. Informa que cada participante dará sua resposta sucessivamente, até que todas as respostas tenham sido ouvidas. Então o grupo irá discutir abertamente apresentando comentários, sugestões, críticas, opiniões ou outras manifestações orais, até que a moderadora determine que aquela pergunta foi suficientemente discutida e proponha a discussão das próximas questões. Para finalizar, a moderadora agradece a presença e participação dos sujeitos.

Parte III - Questões orientadoras da discussão do grupo:

1. A simulação possibilita uma educação médica autêntica, na medida em que se torna um importante instrumento na transmissão do conhecimento do(a) professor(a) para os(as) alunos(as)?

2. “Na simulação, o diálogo entre docentes e discentes tem importância relativa já que, neste contexto de treinamento, a apropriação das técnicas é preponderante no processo de aprendizagem”. Qual sua opinião sobre esta afirmação?

3. De acordo com o seu entendimento, pode-se dizer que a simulação é apenas mais uma ferramenta no processo de aprendizagem, considerando que, por sua natureza altamente técnica, é dotada de neutralidade política e ideológica?
4. Durante a simulação, as questões exteriores ao ambiente de aprendizagem (laboratório) devem ou não repercutir no processo pedagógico? Por quê?
5. Na simulação, o conhecimento resulta, preponderantemente, do esforço do aluno ou da dedicação do professor? Explique.
6. Compreendendo o contexto da especificidade da medicina na prática de simulação, você considera importante levar em conta conhecimentos prévios (dos alunos) não relacionados a esta área do conhecimento?
7. “A simulação permite que, enquanto o professor ensina, os alunos sejam adaptados, isto é, doutrinados à realidade da medicina”. Você concorda com esta afirmação?
8. Na simulação, a rigorosa definição das ações e dos papéis dos docentes e dos alunos é determinante para a aprendizagem?
9. “As ações técnicas dos alunos, na prática de simulação, são mais importantes que as reflexões porque são os treinamentos que possibilitam que o conhecimento transmitido pelo professor se converta em soluções práticas, no exercício da medicina dos futuros médicos”. Qual a sua opinião sobre esta afirmação?

Anexo D – Transcrição na íntegra da entrevista com grupo focal

Título da Tese de Doutorado: Pedagogia da Simulação

Aluna: Cinthya Cosme Gutierrez Duran

Orientador: Prof. Dr. Jason Ferreira Mafra

Pesquisa realizada em 26 de março de 2014

Foram convidados a participar desta pesquisa dois professores e quatro alunos de um curso de medicina.

A moderadora iniciou a pesquisa explicando aos participantes que este instrumento para coleta de dados qualitativos foi elaborado para que se possa compreender a concepção dos alunos e de professores do curso de medicina sobre a simulação como ferramenta de ensino e aprendizagem na formação médica. Na sequência, foi solicitada a colaboração e participação de todos com seriedade, deixando claro que os dados obtidos serão utilizados de forma categorizada, sendo mantidas em sigilo informações pessoais.

Para que fossem mantidas em sigilo as informações pessoais dos participantes do grupo focal, utilizamos a seguinte identificação:

Estudante Josué de Castro – estudante do 10º semestre do curso de medicina

Estudante Euryclides Zerbini – estudante do 9º semestre do curso de medicina

Estudante Oswaldo Cruz – estudante do 12º semestre do curso de medicina

Estudante Vital Brazil – estudante do 10º semestre do curso de medicina

Professor Emílio Ribas – médico e professor de curso de graduação em medicina

Professor Carlos Chagas – médico e professor de curso de graduação em medicina

Todos os participantes manifestaram interesse em participar e preencheram a Parte I do instrumento do roteiro de entrevista com o grupo focal (anexo C), bem como o termo de consentimento (anexo A).

A moderadora iniciou a Parte II, conforme instrumento delineado para a entrevista (anexo C). Explicou novamente que conduziria uma discussão a respeito da concepção dos alunos e professores do curso de medicina sobre a simulação como ferramenta de ensino e aprendizagem na formação médica.

Na sequência, a moderadora pediu que, após sua fala, cada participante se apresentasse e indicasse se é docente ou aluno do curso de medicina, bem como se já teve experiência com

simulação. A seguir, explicou que se trata de uma pesquisa semiestruturada, com apresentação de questões orientadoras ao grupo. Informou que cada participante dará sua resposta sucessivamente, até que todas as respostas tenham sido ouvidas. Reiterou que o grupo poderia discutir abertamente apresentando comentários, sugestões, críticas, opiniões ou outras manifestações orais, até que a moderadora determinasse que aquela pergunta foi suficientemente discutida e pudesse iniciar a discussão das próximas questões.

Nas transcrições mantivemos a textualidade literal dos entrevistados, em razão da natureza relativamente coloquial das falas nos grupos focais, marcados que são por certa informalidade nos diálogos que ali se estabelecem. Dessa forma, evitamos o uso recorrente do advérbio latino sic (que quer dizer “assim”), com vistas a proporcionar melhor fluência no texto.

Pergunta 1 – A simulação possibilita uma educação médica autêntica, na medida em que se torna um importante instrumento na transmissão do conhecimento do professor para os seus alunos?

Estudante Euryclides Zerbini– Concordo. A simulação é um instrumento bem importante, principalmente na educação médica. O por quê? Têm muitos procedimentos que são invasivos, que demandam algum cuidado a mais, que na simulação, o aluno pode errar, o aluno pode treinar, até saber de fato a técnica, para só depois passar para a pessoa humana mesmo, o paciente real. Acredito que esse treinamento é muito importante. É óbvio que tem paciente real, tem a parte do psicológico, sobre outras coisas que só na hora a gente vai ver, mas pelo menos a gente já vai com uma certa segurança de saber o que está fazendo e isso para mim é o mais importante.

Estudante Josué de Castro– Concordo. Além desse treinamento, dessa parte dos instrumentos invasivos, o aluno terá uma maior autoconfiança em relação aos procedimentos. Quanto aos pacientes, acho que esse treino, primeiramente com boneco, muito importante, porque pode errar e você pensa e aprende: eu não posso errar assim com o paciente. Com a simulação você tem condições de analisar a situação. Então a gente cria uma autoconfiança muito maior quando para lidar com o paciente.

Professor Emílio Ribas – Concordo. O grande mérito da simulação é essa possibilidade do conhecimento do procedimento, do que você vai fazer. Eu acho que a medicina mudou muito nos últimos 30, 40 anos. Eu aprendi em pacientes, porém, hoje não dá para admitir uma falha,

a questão da segurança do paciente, nos dias atuais. A simulação é um instrumento riquíssimo e de altíssimo valor no ensino médico porque ela possibilita essa primeira abordagem, um primeiro envolvimento do aluno com o procedimento, até com a técnica de simulação, de história, de exame físico, e com o que vai fazer, sem interferir na segurança do paciente, ou melhor, até treinando esse aspecto de segurança do paciente.

Estudante Oswaldo Cruz—Eu acho importante também porque aqui, no nosso curso, principalmente em medicina, esse treinamento já é introduzido nos primeiros módulos que o aluno passa. Então, não precisa esperar chegar ao ano 5º ou 6º, período que o aluno entrará no internato, para chegar direto no paciente, no ser humano. Desde o início, o aluno tem condições de relacionar o que se aprende na teoria com a prática, o aluno tem tempo de falar stop! - para tudo - errei - vamos começar desde o início - vou fazer diferente, ou não, foi até o final certinho. O aluno já vai criando uma maior autoconfiança, um autoconhecimento, com o apoio do professor e desta forma, isso pode ser introduzido de uma maneira um pouco mais precoce para o aluno no ambiente do ensino médico; esta situação só tem a agregar.

Estudante Vital Brazil—Também acredito que é uma experiência muito positiva, porque o aluno consegue fazer diversas manobras, diversos procedimentos, que até então não poderia fazer, sem ter um conhecimento prévio, sem ter feito antes. Um exemplo: numa parada cardíaca, se o aluno não possui uma experiência, chega sem saber nada. Quando ocorrer em uma pessoa real, tem que saber o que se deve fazer, conduzir a parada, fazer manobra e as doses dos medicamentos. Pode-se causar um dano irreversível, podendo levar a pessoa à óbito, se não souber tudo isso. Com a simulação, o aluno tem condições de treinar esses procedimentos, ter a certeza de ter feito o certo, de ouvir seu professor ou, se não fez, o aluno pode reaprender a fazer o certo, para que no momento de situação real, consiga fazer o procedimento correto.

Professor Emílio Ribas—Eu como professor de disciplinas básicas, acho que na verdade a simulação, além de todas as vantagens que já foram comentadas, para mim, em especial, vejo a simulação como um ambiente de integração de conhecimento. Pertencço a grupo de docentes, que já introduziu a simulação desde o início do curso, no 1º semestre, e isso tem inúmeras vantagens, sendo a primeira a integração, onde se consegue discutir com os outros, no momento em que se está fazendo o procedimento e de certa maneira, acaba discutindo anatomia, se vê a farmacologia, o efeito que é citado em sala de aula : deve-se usar tal medicação, deve-se fazer taquicardia, ou bradicardia; se você colocar no contexto clínico e fizer o aluno colocar em prática o que ele sabe, o aprendizado é mais fácil. O segundo ponto

que considero importantíssimo da simulação, que também foi citado pelo Professor Carlos Chagas: eu não aprendi com simulação, eu aprendi diretamente no paciente, então muitas vezes, no estágio, passei por situações com paciente que apresentava a próstata aumentada, outro que tinha a próstata normal, e de outras situações, que eu não sabia diferenciar. Neste exemplo, as pessoas que estavam presentes, acabaram tendo experiências não concretas em relação à próstata, não se teve uma uniformidade do que era aumentado, normal. Já, a simulação, em primeiro aspecto, tem condições de preparar, dando ao professor condições do aluno aprender e ao mesmo tempo do professor colocar sua experiência, dando segurança ao aluno, desta forma o professor terá garantia de que todos os alunos poderão ter uma mesma experiência, o que considero importantíssimo.

Moderadora – Seguiremos para a segunda questão.

Pergunta 2 – Na simulação o diálogo entre docentes e discentes tem importância relativa, já que neste contexto de treinamento a apropriação das técnicas é preponderante no processo da aprendizagem?

Professor Emilio Ribas– Eu não acho que a importância seja relativa, (no sentido de ser menor, ou ser pequena), eu não acho que é isso, acredito que a simulação possibilita essa discussão até de uma maneira mais intensa, conseguindo desta forma trazer a realidade para a simulação, eu não acho que seja importância menor não, acho que é preponderante a discussão, tão preponderante quanto à técnica.

Professor Emílio Ribas–Eu concordo com o Vital Brazil, também acho que o *feedback*, é o que considero a parte mais importante do ensino. Tive uma experiência no ano passado com o Prof. Carlos Chagas, que passamos por uma situação bem interessante, com um professor. Estávamos numa simulação, se não me engano de acesso a vias aéreas, estávamos ensinando a técnica habitual, mas surgiram alguns questionamentos (exemplo: se eu não tiver a máscara?), então o professor vai ensinando o padrão, e conforme as pessoas vão apresentando suas dificuldades, o professor apresenta diversas opções de estratégia, como : colocar a mão aqui, faz essa manobra, inclusive teve uma visita a semana passada, e um aluno lembrou-se deste dia, da situação, da estratégia apresentada pelo professor. Então na verdade é bem assim, a simulação possibilita enxergar a maneira que você colocará sua experiência, onde a pessoa acaba percebendo as dificuldades e as facilidades, e é exatamente nas adversidades que você tem que improvisar, é este o momento que você consegue expor melhor as suas experiências.

Professor Carlos Chagas—Isso acontece muitas vezes no dia a dia de nós médicos, essa improvisação, nem sempre você tem o material adequado, as coisas na hora e do jeito que você tem que fazer, e onde, acaba que, o médico brasileiro, acho que tem como forte característica de ter uma habilidade e uma criatividade de improvisar. Na nossa situação de cirurgião, isso é ainda mais evidente, quantas vezes estamos no meio de uma cirurgia, e a situação que se apresenta, não é a mesma que se apresenta nos livros, é quando você tem que criar, de adaptar, portanto, a simulação é uma oportunidade de dividir um pouco das nossas experiências vividas, e não somente nas conversas de sala de aula e de como estão as coisas em um livro, como no exemplo dado com a experiência com o Prof. (S), que provavelmente, teve que se adaptar a situação apresentada na simulação, e esta adaptação foi importante, até porque prova-se que os alunos fixaram a experiência. Foi uma experiência lançada no 1º e 2º semestre que acabou ficando registrada pelos estudantes. Por isso, não concordo.

Professor Emílio Ribas — Outro ponto interessante, que na verdade é o que estávamos comentando, que quando os alunos chegam na simulação, ao menos no 1º semestre, chegam nervosos, chegam a estar desesperados, é neste momento que o professor inicia um trabalho emocional, onde vai melhorando a relação entre médico e paciente, e a relação entre professor e aluno fica mais próxima, cria-se uma empatia maior, criando-se um vínculo que na sala de aula, nem sempre é possível.

Professor Carlos Chagas— Inclusive a solicitação de uso do laboratório, fora do horário de rotina, de aula. Você pode viver, treinar mais e mais situações.

Estudante Vital Brazil — Este item também ajuda bastante o aluno, faz com que ele se sinta mais médico, porque até o 4º semestre, a faculdade é muito teórica, quando o aluno passa a ter essa experiência prática, já se tem um brilho no olhar, aprende mais fácil, já faz se sentir um pouco médico, sentir a experiência real, acredito que é uma experiência muito positiva e que o diálogo é fundamental.

Pergunta 3— De acordo com o seu entendimento pode-se dizer que a simulação é apenas mais uma ferramenta no processo de aprendizagem, considerando que por sua natureza altamente técnica é dotada de neutralidade política e ideológica?

Estudante Oswaldo Cruz—Não, de forma nenhuma, na verdade acredito que a simulação engloba muito mais coisa, óbvio que se tem a técnica que os professores transmitem, como já citado anteriormente, mas tem toda a parte emocional do aluno, que será médico, que se

posiciona como médico, tem toda uma situação de improviso, de dúvida (o que faço agora?), mesmo o aluno tendo estudado, ter feito toda a parte teórica, essa teoria tem que ter lógica, fazer sentido, ter um raciocínio clínico, por este motivo, se faz a simulação, para que toda a teoria de todos os semestres, faça sentido em poucos minutos no momento da simulação e você possa discutir a experiência com seus professores.

Estudante Euryclides Zerbini– Eu também não concordo, por experiência própria, por já ter participado de várias simulações, vejo que o fator emocional, para mim em especial, foi muito importante, por ser uma pessoa muito ansiosa, nas primeiras simulações, “eu queria morrer”, depois quando os professores, foram conversando, explicando o que estava ocorrendo de errado, (esquecer de lavar as mãos), que é uma coisa essencial, mas que no momento do nervosismo todo mundo acaba esquecendo nas primeiras simulações, após foi-se criando muita confiança, e não só na parte técnica, como também na parte emocional, toda parte de juntar o conhecimento desde o primeiro semestre de fisiologia de tudo para você conseguir empregar em apenas um paciente, isso me ajudou muito, principalmente, amadureci muito, fazendo as simulações e discutindo com meus professores.

Estudante Vital Brazil– Concordo com o que foi falado sobre a simulação ter um aspecto muito técnico, por um lado é muito bom, pois aprendemos a colocar todas essas técnicas em prática em um paciente, e como foi dito, nós nos colocamos na posição de médico, o que causa um grande impacto no nosso psicológico, e em várias vezes não estamos preparados para enfrentar essa situação, mas com a simulação, só do aluno passar pela situação de enfrentar um paciente no ambiente fictício, já consegue lhe dar uma segurança maior quando esta situação for real, ele já terá condições de se portar melhor na frente do paciente, entender como um paciente deve ser tratado. Eu não concordo que a simulação é neutra e só técnica.

Estudante Josué de Castro– Não concordo, realmente não é só a técnica não, eu concordo com o que já foi dito anteriormente, é muito o nosso emocional que está em jogo, eu acho que ansiedade é um sentimento que é muito importante, e já se inicia um trabalho para aprender a controlar isso, já começamos a ser inserido num ambiente que tem um paciente para procedimento de emergência, onde tem um auxiliar de enfermagem, o acompanhante deste paciente que fala o tempo todo, que todo o estresse que tem no ambiente hospitalar, não exatamente igual, mas bem do próximo da realidade se consegue em uma simulação, então realmente não é só a teoria, não é só a medicina que está presente, é o ser humano que está ali. Isso é discutido na simulação.

Professor Emílio Ribas– Eu acho que na verdade, a simulação é uma ferramenta sim, no

sentido de que não é a única ferramenta, não podemos trocar um paciente por uma simulação, a simulação é uma ferramenta mais. Mas na minha opinião, o lugar dela é muito claro na formação de nossos alunos. Nós conversamos muito isso com eles. Uma coisa que temos que levar em conta, que quando falamos de simulação, não podemos esquecer que não é só um boneco, temos também simulações com atores. A simulação primeiramente é técnica, consegue ser objetiva, podendo dar ao professor a condição exata de avaliar os pontos pretendidos. No semestre passado, passei por uma experiência interessante no módulo de cirurgia de cabeça e pescoço, na região cefálica e cervical, uma das questões da prova, era um câncer de tireoide ou um câncer de laringe, não lembro exatamente, era um linfonodo, que na simulação foi usado um ator, e o mesmo foi tão brilhante em seu papel, que conseguimos perceber que os alunos daquele módulo, não estavam preparados emocionalmente, pois no meio da prova uma das alunas começou a chorar muito, o professor interveio, explicando que era uma simulação e não adiantou, a aluna não parava de chorar; Foi quando conseguimos notar que a comunicação era um fator que precisava de nosso especial cuidado com este grupo, e por outro ponto, na simulação com a participação do ator, apesar de ser uma técnica, conseguimos não só ensinar, mas detectar problemas muito importantes, neste sentido, a simulação não veio para substituir o contato com o paciente, mas ela é fundamental no processo de aprendizagem.

Professor Carlos Chagas– Exatamente... eu só não entendi essa neutralidade política e ideológica...

Moderadora –Vocês acham que a educação é um ato neutro? Sem interferência de ideologia política?Ou é apenas técnica? O professor ensina com isenção política, ideológica? É isso.

Professor Carlos Chagas–Então, não concordo.Eu acredito que a simulação não é neutra e permite sim, de uma maneira até muito forte, se você quiser, pois você monta o cenário que desejar, com a relação a participação de ator com os alunos, eu presenciei cenas muito interessantes, um dos pontos importantes da simulação, é utilizá-la no aprendizado como uma forma de avaliação formativa. Ela como aspecto da avaliação formativa é fundamental, pois no momento em que acabamos de fazer, você tem condições de dar a devolutiva, imediatamente já se tem condições de discutir o aprendizado, muito mais importante que a nota desta avaliação, é a devolutiva daquela informação, porque mesmo que o aluno tenha recebido uma nota zero no procedimento, e aprenda mesmo após a sua nota, o que teria que ter aprendido, considero que simulação foi um sucesso, não tenho dúvida sobre este ponto, quando fiz uma simulação no 7º e 8º semestre, solicitei a atriz que avaliasse o aluno, no

sentido de como a mesma sentiu em relação ao aluno, na segurança que ela teve naquela situação, não pontuo este procedimento, mas tal avaliação servirá para o aluno saber como foi a impressão da atriz, isso é uma devolutiva muito interessante, pois diante do fato, o aluno tem condições de estabelecer um parâmetro próprio, ou seja, ele tem condições de avaliar os próprios erros. Tive uma experiência bem interessante com um aluno do internato, o mesmo me perguntou como seria o “OSCE” , como será aquela brincadeirinha com o manequim, e imediatamente falei que não é nenhum tipo de brincadeira, que é uma situação muito séria, aquele boneco que estará lá, é um paciente, que ele terá que respeitar, quando ele deu uma parada.....não vejo neutralidade nenhuma.O professor, se quiser, pode deixar neutro, ele pode também, como citado pelo Professor Emílio Ribas, direcionar as coisas. A simulação permite que você foque, dando condições do professor determinar o que ele quer avaliar, desta forma o professor tem condições de construir a situação que quer controlar, ele consegue controlar o que está influenciando ou não.

Estudante Vital Brazil– É verdade, uma coisa que percebi, como citado aqui pelos professores, é que muitas vezes, quando estamos numa simulação com ator, conseguimos perceber alguns pontos, se o aluno tem empatia ou não, quando ele consegue tratar bem o paciente, até porque na nossa profissão, nem sempre conseguimos curar, mas no mínimo, temos que tentar confortar o paciente, e na simulação você consegue notar que o aluno tem essa dificuldade, onde pode te apontar qual o foco a ser trabalhado, um ponto essencial na formação médica.

Pergunta 4– Durante a simulação, as questões exteriores ao ambiente de aprendizagem, laboratório, devem ou não repercutir no processo pedagógico. Por quê?

Estudante Oswaldo Cruz–Tenho dúvidas. O essencial é a discussão do caso, isso é primordial na simulação, o sistema de discussão do caso, ajuda o aluno fixar melhor o que foi ensinado.

Professor Emílio Ribas–Sim. A simulação permite isso, com uma facilidade, com uma intensidade, só se tiver uma situação de muito pouco caso tanto do aluno quanto do professor, mas de maneira geral, permite-se sim, não fica restrito aos acontecimentos do laboratório.

Estudante Josué de Castro – O aluno mesmo sabe se ele errou, na hora do nervosismo ela fala: “eu errei isso, deveria ter falado assim”.

Estudante EuryclidesZerbini–Sim. Eu também concordo, quando estamos simulando, um

caso pode levar a outro, e até o professor pode expor uma experiência por qual já tenha passado com outros pacientes, tendo condições de usar destas experiências naquela simulação, então concordo que questões exteriores ao ambiente de aprendizagem sempre repercutem, na minha maneira de ver, estes acontecimentos no processo pedagógico é importantíssimo.

Professor Carlos Chagas–Sim. Também acho importante, já que estamos fazendo uma simulação. As questões exteriores ao ambiente de aprendizagem, não só se resumem a experiência, mas situações internas mesmo, como um ambiente que se está fazendo barulho, intervir e pedir a diminuição do barulho, que estamos ali atendendo um paciente; “cadê o avental”, você está atendendo um paciente, e daí se é um boneco, isso é fundamental. É a mesma coisa do professor de anatomia, a gente faz no laboratório de anatomia, tudo bem que é um cadáver, mas já foi uma pessoa, e neste momento será seu primeiro paciente, é uma tentativa de se construir, não digo de personalidade, mas sim de código de conduta, para que aprenda o que pode ou não ser feito, como deve se portar. Presenciamos situações horrorosas, você está no hospital, e vem um médico todo ajambrado, com uma roupa horrorosa, que você não tem interesse em se aproximar, ou então, mal educado, falando palavrões, e nós docentes temos que ter o cuidado de ensinar que o médico é um todo, ele não é só competente tecnicamente, mas humano e até de apresentação, ele precisa apresentar competência, seriedade, respeito. Tudo começa na simulação, simulando tudo o que você tem que fazer na vida real.

Estudante Josué de Castro –Sim. No internato é visível a progressão do aluno que participou de simulação para internato dos médicos já formados e dos alunos que não participaram, principalmente nessa parte de empatia com o paciente. No hospital estamos sendo bem elogiados, a educação com o paciente, você se apresentar, levantar da cadeira para chamar o paciente, a simulação trata destes pontos, participar de simulação faz diferença no internato, alguns médicos mais velhos, comentam: como vocês tem jeito com os pacientes. Na simulação o professor descontava 2, 3, 4 pontos, caso você não se apresentasse ao paciente, você não pode simplesmente abordar o paciente com a pergunta “o que você tem?”, não, você tem que se apresentar, mostrar ao paciente que você está ali para ajudá-lo.

Professor Carlos Chagas–Nas minhas provas, em todas as situações, o aluno tem que se apresentar, tem que se qualificar, e no momento do exame físico, pedir licença ao paciente, depois, você tem que discutir com o paciente, o que vai fazer, qual a sua conclusão, a medicação que você está prescrevendo, que ele pode ou não fazer aquilo, que o resultado vai depender da importância da adesão ao tratamento. O médico tem que conseguir entender o

que envolve o paciente, pois não adianta o médico prescrever um medicamento maravilhoso, que ele não pode comprar, você tem que discutir as possibilidades. Nas minhas provas, no 7º e 8º semestre, eu já usei desta técnica até a exaustão, em todas, de um jeito ou de outro, você acaba entrando no arco reflexo.

Estudante Euryclides Zerbini—Além disso você aprende a lidar com algumas situações que na prática, se você não passou pelo processo de simulação, você não conseguiria, um exemplo : uma paciente casada há 10 anos, apresentava HPV. O médico tem de pensar em traição do marido ou da esposa. O aluno que tinha mais empatia com a paciente, tinha um jeito especial com a paciente, sabia conversar sobre o caso, outros não falaram nada, outro mentiu, outro disse direto : “seu marido te traiu”, então essa situação saiu da parte técnica, e entrou na parte ética, você fica na dúvida sobre falar ou não, na simulação conseguimos aprender muitas coisas interessantes para o futuro porque conseguimos falar com o professor para aprender como fazer estas colocações.

Estudante Oswaldo Cruz—Outro ponto é : como você dar a notícia ao paciente, como você irá preparar, você simplesmente dá a notícia e tchau, ela sairá do consultório e vai enfrentar o mundo, vai fazer o que?.

Estudante Oswaldo Cruz—A forma de abordagem, o que se deve ter cuidado, temos que aprender a dar o suporte ao paciente.

Professor Emílio Ribas—Só para completar.... Nós que somos professores, também aprendemos, particularmente sempre fui educado, mas tem momentos que ficamos em dúvida, será que me apresentei direito? Será que falei quem sou? As vezes estou na UTI, me aproximo do paciente e já me apresento: “Olha eu sou o Dr.(R), sou o médico de plantão. Eu mesmo, com toda a minha pratica, de tanto treinar na simulação, fico em dúvida, será que eu me apresentei? Será que eu fiz isso?.

Professor Carlos Chagas—O engraçado é de como nós acabamos fazendo naturalmente nas situações, eu, em particular, faço isso a vida inteira, nós ensinamos para ter essa atitude, vocês já devem ter percebido, que quando passo visita no pré parto, não é na simulação, mas também fazemos isso na simulação, bom dia, como vai a senhora?, como o senhor chama?, não me refiro ao paciente como mioma, um útero, um leito 2.

Professor Emílio Ribas— Em algumas situações, você está cansado, e alguns detalhes acabam passando despercebidos, mas de tanto insistir, de tanto ensinar, fico na dúvida se estou realmente fazendo o que estou ensinando.

Estudante Vital Brazil—Teve uma situação que percebi lá no hospital, uma paciente que

atendemos e que estava com diagnóstico de óbito fetal e não tinha mais o ser feito para ajudá-la. Ficamos preocupados como e inseguros de como agir. Quando o Professor Carlos Chagas começou a conversar com ela, longamente, ela ficou tranquila, tão grata, pelo fato dele ter dado atenção, ele explicou o caso para ela, e logo no dia seguinte, quando fui visitá-la, pois eu era o interno que iria visitá-la e cuidava do caso, conversava bastante com ela, que me perguntou: [“Aquele médico vai voltar aqui? Ele é um médico tão bom, tão iluminado, gostei muito dele, elogiando muito.”]. São nestas situações que conseguimos ver a diferença.

Pergunta 5– Na simulação o conhecimento resulta preponderantemente do esforço do aluno ou da dedicação do professor?

Estudante Oswaldo Cruz–É um conjunto, acredito que sempre percebemos na turma, a diferença como dito anteriormente, quando chegamos ao internato, ou seja, a diferença do aluno que levou a sério, que realmente teve interesse, que disponibilizou um tempo extra para aprender um pouco mais, que chegou em casa e não só consultou uma apostila e que sim, consultou também literaturas apropriadas, na minha opinião em relação ao aluno é fundamental seu esforço. E, com relação ao professor também, esse conjunto tem que existir de qualquer maneira para dar certo.

Estudante Euryclides Zerbini–Eu acho que do esforço dos dois. O professor tem que ser dedicado também, ele tem que acreditar que o ensinamento está gerando resultado nos alunos, principalmente porque no começo, aqui na universidade, quando ocorreu a unificação da questão da simulação com os atores, tiveram alguns professores que não sabiam lidar com a situação, pois era tudo muito novo para todos, como dito aqui pelos professores, na época deles de estudante, eles não tinham essa ferramenta, sendo um pouco mais difícil. Então, entende-se a dificuldade que alguns professores tiveram, em compensação, conseguimos notar outros professores que se dedicaram mais para que nós tivéssemos condições de aprender mais, foi nesta questão que vimos a diferença dos próprios professores, e os professores que se dedicaram mais com a nova ferramenta, conseguiram passar mais ensinamento para seus alunos.

Estudante Vital Brazil–Eu também concordo que ambos são importantes, pois além do esforço do aluno, tem que ter a dedicação do professor, pois quanto mais o professor se dedica, mais ele eleva o nível de esforço do aluno. Vou usar como exemplo uma experiência pessoal: entrei na faculdade muito novo, aos 17 anos, e na época eu não tinha tanta

maturidade. Eu consegui ver o que me mudou ao longo do curso de medicina e fez com que eu visse o amor à profissão dos meus professores. Tive um professor que foi essencial nesta mudança, que me motivou ainda mais, foi logo no início do curso, foi o Dr. H. Ele sempre esteve a disposição dos alunos, orientando-os sempre no sentido de motivar, fazer com que entendêssemos o que era a profissão. Nos mostrava que não basta ser bom só na matéria, e sim com o paciente; que precisamos saber entender o que é ser médico, que é tentar fazer o máximo, para que o paciente possa sentir segurança em você, fazer ele perceber que está sendo bem tratado, que você dará à ele o máximo de conforto, além de tratá-lo corretamente, é lógico.

Estudante Oswaldo Cruz—A dedicação do professor na simulação é enorme, ele tem que preparar toda a simulação, pensar em um caso, como será a reação dos alunos frente ao caso, conhecer a base teórica que passou. Na minha opinião a dedicação do professor é primordial, e o interesse e esforço do aluno é conclusivo ao aprendizado.

Estudante Euryclides Zerbini—Eu acompanhei alguns casos que professores foram direto para a simulação sem dar uma base, sem ter passado todo o embasamento teórico, então não rendia, já outros, preparavam, nos comunicavam qual seria a base de estudo para que os alunos pudessem se preparar para a próxima simulação, eu percebi que de um professor para outro existia muita diferença no aprendizado.

Estudante Josué de Castro— Na minha visão, os dois são importantes. Aqui na universidade, a professora mais empolgada e adora a simulação é a Professora (M) de gastroenterologia, eu nunca mais esqueci nenhuma matéria ensinada na simulação, de tão realista que ela conseguia tornar.

Estudante Oswaldo Cruz—Ela conseguia tirar um pouco o peso da disciplina...

Professor Carlos Chagas—Você percebe que os alunos sabem se o professor se preparou ou não para aquela situação, se houve dedicação, se houve um mínimo de carinho. Algumas vezes, pelo motivo de desconhecimento pela inovação da ferramenta, acaba exigindo um tempo de preparo, eu sou um professor que fico entusiasmado com a simulação, não tenho a dúvida que a Professora M., é fantástica, tanto que irá fazer um curso junto com o “S”, no qual eu já estou matriculado. Na simulação, não tem jeito, é necessário esforço do aluno e do professor, é necessário o preparo, não é meio a meio, na minha opinião é mais que meio a meio, não tem como improvisar, tem que no mínimo ter pensado na situação anteriormente.

Estudante Oswaldo Cruz—Até mesmo porque, quando se tem um ator, ele tem que saber a história, tem que ter conhecimento das possíveis reações dos alunos, para saber como lidar,

não é simplesmente chegar com antecedência de 10 minutos para ler o que tem que ser feito.

Professor Carlos Chagas—Os alunos não conseguem imaginar o trabalho que temos para preparar uma prova de OSCE.

Estudante Josué de Castro—O que eu acho mais difícil nestas provas, é o *checklist*.

Professor Carlos Chagas—O *checklist* é apenas um item.

Estudante Josué de Castro—Tem muitos detalhes.

Professor Carlos Chagas—A grande vantagem da simulação como avaliação é quando o aluno tem que fazer o *checklist* individual. É uma avaliação, que no meu modo de entender, é isenta de cola. Um aluno até pode passar para o outro o diagnóstico por celular, mas tem que ter a história, o padrão da história clínica, exame físico e diagnóstico, este é o dia a dia de nós médicos.

Estudante Vital Brazil—Os dois são fundamentais. Se não existir uma dedicação, principalmente por parte do professor, ao menos no contato inicial com a simulação, não adianta o aluno ser o melhor, não surtirá resultado, não existirá uma motivação no aluno, diferente de quando se tem um professor dedicado, tudo muda dentro da simulação e faz com que o aluno tenha o exemplo do professor de querer se tornar uma pessoa melhor, de querer aprender mais, ter mais conhecimento para colocar em prática no seu dia a dia. A simulação nos possibilita tentar seguir o nosso professor.

Estudante Josué de Castro—Alguns professores têm exigências diferentes de outros, para alguns professores o *checklist* tem muitas coisas, pois o professor acha primordial ao conhecimento do aluno naquele momento, para outros o *checklist* é básico, pois o professor acha que basta o aluno saber o técnico; Porém, geralmente naqueles em que o professor coloca muitas coisas, são os que o aluno aprende mais, pois ele se preocupa com muitos detalhes que não se pode errar na prática clínica.

Professor Emílio Ribas— Ambos são importantes. Na minha opinião, em qualquer atividade, se a pessoa não fizer com amor, não vai sair bem feito. Quando um professor vai dar aula, se ele não tiver uma boa postura, ânimo, disposição para tal, por mais que o aluno seja inteligentíssimo, vai aprender menos do que poderia. Caso contrário, um professor entusiasmado, participativo, faz com que o aluno se alegre, se interesse mais. Isso ocorre na simulação, como em tudo na vida. Depende do amor que está sendo empregado pela pessoa que está fazendo. Devemos concordar, que uma pessoa só aprende, quando tem a necessidade de aprender. Uma situação clara do que digo: você está no hospital, tem um paciente que está morrendo, chega a enfermeira e lhe diz: [Doutor e agora, o que que eu faço?], você vai

aprender rapidinho, você terá que tomar uma atitude imediatamente, e ainda pior quando você se depara com uma situação que encontra um profissional sem vontade, sem interesse, com certeza, você não irá aprender. Para mim, a importância é dos dois, aluno e professor, concordo com o Professor Carlos Chagas, que o professor é quem vai dar a tônica do que ele vai querer ensinar, ele tem o foco, ele pode usar o caso, à título de somente fazer o tratamento, para saber se o aluno tem empatia com o paciente, se o grupo sabe fazer a massagem cardíaca ou não. O professor é quem vai dar a tônica do que ele realmente quer, podendo usar a mesma situação, o mesmo caso, a mesma ferramenta, essa é uma função importante do professor. Na medicina você nem sempre tem uma única verdade, tem-se aquilo que é feito, o mais frequente e a situação de determinada manobra é melhor para um caso do que para outro; determinada situação é melhor ou tem mais consenso, exemplo: quando vamos ensinar a dar injeção: é aqui, um pouco mais para direita, um pouco mais para esquerda, um pouco mais acima ou abaixo, sabemos que é aproximado, mas não podemos padronizar o aproximado, o professor tem que padronizar e sem essa padronização ele fica impossibilitado de avaliar. Diante de todas as situações, exige-se muito cuidado na preparação de uma simulação porque o professor tem que ter o cuidado em garantir o que vai ser aprendido. Pensar se será aprendido da forma correta. O professor tem que ter dedicação, mais ainda, no que vai transmitir, na verdade essa é a nossa responsabilidade, visto que se o ensino for de forma errada, tudo dará errado. Por este motivo o professor acaba tendo uma exigência grande.

Pergunta 6– Compreendendo o contexto da especificidade da medicina na prática da simulação, você considera importante, levar em conta conhecimentos prévios dos alunos, não relacionados a essa área do conhecimento?

Estudante Oswaldo Cruz–Acredito sim, tenho essa experiência na minha turma. Também entrei cedo no curso, sem nenhuma experiência anterior, mas tem outros colegas de turma que haviam feito outros cursos, como odontologia, e outros cursos prévios e paralelos, senti essa diferença desde o início, você percebe que esses alunos tinham uma forma diferente de abordar o paciente, a forma de estudar, até outras situações que passamos na medicina, era clara a diferença dos que não tinham nenhuma experiência. Mas com o decorrer do curso, com o passar do tempo, de vivenciar as situações, essa diferença vai se nivelando, hoje, já no 6º ano, estão todos quase no mesmo nível. Mas acredito que uma experiência anterior, ajuda bastante, no quesito da linguagem, o aluno que mais culto, o que sabe de comportar, outro que

sabe se comunicar, influencia sim, uma questão de educação e ética, influencia bastante.

Estudante Vital Brazil—Com certeza, influencia bastante, como (R) comentou, é principalmente no aspecto que do aluno aprender a estudar, criar o hábito de estudar, que é muito importante, apesar de ter ingressado no curso muito novo, um quesito que trouxe comigo, que considero muito importante, foi a humildade, ter condições de reconhecer que não tem todo conhecimento do assunto, me fez correr atrás dele, o que considero uma grande vantagem, e, além da educação que traz na bagagem, recebida em casa, passada por seus pais, não só no sentido de como deve-se tratar o professor, o paciente, também como se comportar. Isso é fundamental, um aspecto que não se aprende no curso, já faz parte de você.

Professor Carlos Chagas— A questão da humildade é fundamental, porque algumas situações, as pessoas acham que o professor ou médico, sabem de tudo, o que as pessoas trazem de fora é muito importante, situações de um trauma que possa ter passado, situações que podem ser amenizadas nas simulações, e, também usadas como exemplo para o resto do grupo, onde podemos considerar essa situação como conhecimento prévio, que através da simulação pode-se trabalhar melhor. Outra questão importante do conhecimento prévio são aquelas situações em que as pessoas declaram já saber fazer determinada ação. Nesse caso, fica a cargo do professor explicar que talvez a forma que está sendo executada não é a correta. Ele deve mostrar na simulação as outras formas de executar e que são corretas, justificando os motivos e as consequências. Este é um exemplo do uso desta ferramenta para corrigir vícios anteriormente, aproveitando este exemplo para ensinar o grupo. O conhecimento prévio é importante, não só na simulação, mas na questão do curso por completo, não é só o conhecimento técnico. Você usa o conhecimento para construir outro conhecimento, como costume usar com os alunos do 8º semestre, quando chegam no internato: agora é hora de sacudir a memória, esquecer os arquivos estancados, abrir as portas destes arquivos, misturar tudo e colocar em prática. O conhecimento prévio é importante, mas muito mais importante é o que foi dito pelo Estudante Vital Brazil, a formação do indivíduo como indivíduo. O ensinamento que recebeu em casa, não depende da escola, o que ele traz como exemplo de vida, cultura, mas não a cultura do *google*, a cultura vivida. Daí vem a importância de usar o conhecimento. Em algumas aulas comento um pouco a história da medicina e o porque é importante você construir um futuro, saber de onde veio, de suas origens. Esse é um exercício que utilizo com o 1º semestre. Outro exemplo é a reflexão que solicito aos alunos como exercício: como você se vê daqui há 10 anos? É uma forma de fazer com que o estudante reflita um pouco mais, sobre o que já adquiriu e como irá usar desta bagagem no futuro. Como citado pelo Professor Emílio Ribas, você não precisa aprender a

cumprimentar as pessoas porque, teoricamente, já foi educado para isso. Mas se o aluno tem como exemplo a prepotência, o menosprezo, e não humildade, este com certeza sofrerá um pouco mais para aprender, mas pode aprender. Nesse aspecto o conhecimento prévio também faz muita diferença.

Estudante Oswaldo Cruz—Considero importante essa parte da educação prévia dos estudantes. O aluno de medicina tem muita dificuldade de trabalhar em grupo, vivo isso com meus colegas de turma. Nas simulações em grupo, uns querem passar por cima dos outros, outros querem aparecer mais, tem outros que não fazem nada, isso ocorre desde o 1º semestre. Também entrei nova no curso, mas sempre usei de humildade para trabalhar com os demais. Tem alguns colegas que não trabalham com alguém em específico, talvez seja por preconceito. Acho que na simulação esta questão é bem trabalhada. Geralmente, é determinado um líder, desta forma, o grupo aprende que aquele líder tem que ser respeitado, sem a necessidade de impor a sua vontade. A questão de respeito ao próximo deveria vir de berço, mas infelizmente a maior parte dos alunos não tem essa atitude, onde passa para o professor ensinar e a simulação é o melhor momento para isso, onde além da prática médica, você também aprende a respeitar e pode parar e pontuar essas questões.

Professor Carlos Chagas—Mais um questão a ser abordada, e falo por experiência própria, de anos nessa vida de médico, é um médico aceitar a opinião de outro profissional. Na época de hospital usávamos a expressão que o corredor, onde ficavam as salas da psicologia, da sociologia, era o corredor pensante, que ali eles pensavam e nós trabalhávamos. No fundo nós sabíamos da importância de trabalhar em equipe. Acho a simulação a melhor oportunidade de treinar o trabalho em equipe. Sempre trabalhei com a teoria dos três H, o H da humildade, onde nós temos que saber que um indivíduo não é mais importante do que qualquer outro. Passei por uma experiência no período em que fui diretor da maternidade da Cachoeirinha, especificamente na área de gerência de urgência. Houve uma greve e veio até mim, um senhor simples, que se identificou como “Zé”. Ele era o caldeireiro do hospital e me disse claramente que se ele parasse de trabalhar, o hospital não iria funcionar. Era absoluta verdade, pois a função dele era muito importante. Ele que cuidava das caldeiras, o sistema de vapor usado para esterilização de todo o material hospitalar. Mesma importância tem o profissional da limpeza, porque sem a limpeza, o hospital também não funciona. Assim, cada indivíduo tem a sua importância. Ninguém é melhor que ninguém e isso se chama humanidade. Nós, no papel de médicos, realizamos o atendimento direto ao paciente, mas nem por isso, o patologista será menos importante, pois dependerá dele o resultado dos exames. Outro exemplo é o

profissional da fábrica de carros, se aquele profissional que aperta o parafuso do freio não tomar o cuidado em fazer o trabalho dele corretamente, o seu carro pode ter sérios problemas e até matar alguém. No meu entendimento, no desempenhar uma função, as pessoas devem fazê-la com boa vontade, bom humor; cumprimente as pessoas, sorriso no rosto, no mínimo, o seu ambiente de trabalho ficará muito mais agradável.

Professor Emílio Ribas—Só para fechar, estudos mostram que médicos para trabalharem em equipes são muito resistentes e, por isso, a mortalidade de pacientes é aumentada. Isso não é um problema exclusivo de estudantes. Esses estudos mudaram a perspectiva de treinamento de urgência para médicos, dividindo em funções cada ação dos profissionais. Hoje no treinamento cada profissional tem o seu papel. Outros estudos demonstram que a simples escuta de pacientes traz maiores chances de sobrevivência porque mudam a perspectiva do tratamento. Por isso, o médico tem que ser formado para escutar e dialogar, não é porque isso é bonito, mas sim porque é preciso. Esses estudos envolveram simulação. Foi na simulação que tais problemas foram constatados e a simulação é a ferramenta utilizada para treinar e aprender tais ações.

Pergunta 7— **A simulação permite que, enquanto o professor ensina, os alunos sejam adaptados? Isto é, doutrinados à realidade da medicina. Você concorda com esta afirmação?**

Professor Carlos Chagas—O que é ser doutrinado?

Moderadora —Doutrinar é quando somente o professor ensina e ao aluno cabe somente aprender passivamente aquela medicina ensinada pelo seu professor.

Professor Carlos Chagas—Doutrinado no sentido amplo?

Moderadora—Sim. O aluno ser doutrinado a ser médico, não questionando os ensinamentos, aprendendo passivamente e o professor ensinando medicina para seu aluno.

Estudante Oswaldo Cruz—Eu concordo na questão de que o professor irá mostrar qual a realidade da medicina ao aluno. Como já citado anteriormente, o aluno quando está na parte teórica do curso (livros, cadernos, quadro) ele não tem conhecimento da prática, do que é estar com paciente real, ainda não tem contato com o ambiente hospitalar. Na minha visão, é na simulação que o professor irá preparar o aluno para a realidade da medicina. Não sei se o professor doutrina. Acho que com a prática, cada aluno seguirá o seu caminho, terá o seu modo de trabalhar e de atuar. A simulação é importante para justamente o professor ajudar o aluno a sair dos livros e ir para a prática.

Estudante Vital Brazil—Concordo em partes. Acho que é muito importante a simulação para aluno aprender como o professor como se portar diante de um paciente. No entanto, no aspecto prático, são muitas as diferenças. A medicina é a ciência das verdades transitórias, ou seja, o que nossos professores fazem hoje, talvez no futuro nós alunos, façamos de forma diferente. Por isso acho que os alunos podem ser doutrinados talvez em aspectos éticos, seguindo os bons exemplos, como no fato que aconteceu com o Professor Carlos Chagas que comentei, achei um exemplo muito bonito, e que deve ser seguido. Mas na atuação, como falei anteriormente, ele faz hoje e amanhã posso não fazer, situações que podem mudar.

Estudante Josué de Castro—Como o Professor Emílio Ribas comentou, tem professor que segue uma técnica, porém, no livro existem outras. O aluno pode ver a técnica do professor e ir buscar, aprender outras técnicas e práticas e discutir isso com seu professor, no sentido de lhe mostrar que existem outras formas de executar o mesmo procedimento, outros tratamentos. Então, não considero que não doutrinada, no sentido de fazer de uma só forma, tenho que sempre buscar mais.

Estudante Euryclides Zerbini—O aluno tem que ter senso crítico, não aceitar tudo, só porque está sendo passado, tem que tentar ir mais além, sempre confiar, desconfiando se o que está se escutando é a melhor evidencia. Isso é importante para ter uma formação de opinião.

Professor Emílio Ribas—Acho esse assunto importante, mas achei a palavra doutrina, muito forte, tem um peso negativo. Na minha visão temos que ter um norte, ou seja, ter parâmetro para tudo, se aquele procedimento é certo, não sei, se cada um faz de modo diferente, com certeza surgirá a dúvida, qual a forma correto, qual devo seguir. Como tudo na vida, ninguém é dono da verdade, as verdades mudam, eu mesmo aprendi a confiar, desconfiando, mas não pelo lado ruim, mas pelo ponto de vista de que você tem que estar sabendo que as situações não são totalmente certas. A simulação consegue dar um padrão, dar a noção de que o que está se ensinando é o mais próximo do correto, mas não necessariamente o única forma ou a verdade absoluta. Se o aluno for esforçado, empenhado, irá desenvolver ainda mais. O professor tem que a certeza de que ensinou o padrão mínimo de qualidade, digamos não só em procedimentos, mas também em ética, é necessário que se tenha parâmetros. Todos devem ter a sua opinião mas, no mínimo, tem que ser ter um consenso, um respaldo científico, você goste ou não. Isso é o mais correto. Pode ser que na minha população, no meu país, possam ter mudanças desse parâmetro. Porém, até que se prove o contrário, que se tenha outra comprovação científica, é esse o parâmetro a ser seguido. Se o profissional fizer o correto, o que tem evidencia científica, com certeza não será criticado, mas se preferir ser diferente do

consenso, a chance de ser criticado e ter falta de ética é grande. Essa preocupação com o consenso é no sentido que aquela melhor prática, tratamento já foi comprovado. Volto a dizer “não é uma verdade absoluta”, mas está provado que na maioria das pessoas naquele determinado estudo deu certo. Cabe a você mostrar que na sua realidade é diferente, não adianta falar, você tem que mostrar, tem que provar e publicar.

Professor Carlos Chagas—Se conversarmos mais sobre doutrina, doutrinação, chegaremos mais próximo do adestrar. Se a perspectiva do professor é adestrar, ele pode adestrar do jeito que quiser e a simulação permite você adestrar também. Porém, mais do que adestrar, a simulação permite que você tenha condições de colocar em dúvida, questionar. O professor tem condições de usar a simulação como doutrina, como desejo que seja assim e ponto. É assim que tem de acontecer. Porém, a simulação também permite que você apresente a situação e queira saber é vista pelo grupo tal situação, os diferentes pontos de vista e juntos construir um pensamento de melhores práticas e entendimentos dos consensos. Talvez eu não tenha discutido com vocês na época da formação, por questão de maturidade, mas no internato já discuti, a questão do protocolo clínico. Uma coisa é seguir bovinamente os protocolos, outra coisa é seguir o protocolo refletindo, porque quando há uma reflexão, se tem a possibilidade de mudar uma verdade, que estava ocorrendo de forma transitória. Assim, você tem condições de ter um outro procedimento melhor, e como foi citado pelo Professor Emílio Ribas, o protocolo te salvaguarda, pois este foi estudado por muitos profissionais. Corresponde a um bom jeito de fazer, isso não quer dizer, que não existe uma forma melhor. Você só conseguirá saber se existe uma forma melhor de fazer, se refletir sobre aquela atuação. Voltando a avaliação formativa, acho melhor usar a simulação mais como um momento de reflexão do que como um momento de doutrina.

Estudante Vital Brazil—Entendo que o que está sendo dito sobre a doutrina são considerações dos ensinamentos antigos da arte da medicina. Mas, medicina não é só o que se lê no artigos científicos, é o que cada professor aprendeu com a experiência pessoal vivida. Um exemplo é o médico que acredita que um medicamento é melhor em um caso do que no outro, porque um grupo de pacientes apresentaram melhores resultados. Daí você verifica que é importante levar em consideração aquela experiência. Se analisarmos como é formado o conhecimento que temos em medicina, ele é simplesmente o conhecimento que foi escrito e é direcionado por estes exemplos. Passamos pelo conhecimento antigo, refletimos e tentamos reinventar.

Pergunta 8— Na simulação, a rigorosa definição das ações e dos papéis dos docentes e

dos alunos é determinante para a aprendizagem?

Estudante Vital Brazil—Essa questão abrange tudo o que foi dito. Por mais padrão que temos nos dias de hoje, como dito pelo Professor Emílio Ribas, sempre temos que tentar inovar. Não há rigor de ações e papéis. Outro ponto é que cada médico é de um jeito, não tem como ser igualzinho ao Professor Emílio Ribas ou ao Carlos Chagas, eu tenho o meu jeito, as vezes menos expressivo ou mais expressivo, mas não quer dizer que sou melhor ou pior, cada pessoa tem a sua individualidade. O mais importante é como isso é passado ao paciente, independente se você seja de um jeito e o outro médico seja de outro, o que importa é como você exerça o seu conhecimento médico em prol do paciente.

Estudante Oswaldo Cruz—Depende do jeito de ser do aluno e do professor. Com certeza deve existir o diálogo, isso sempre. É diferente em alguns aspectos dependendo do objetivo da simulação. Em uma intubação, tem que ser rigorosamente definida a sua função, não adianta o professor ensinar entubar e o aluno não faz igual. As técnicas tem que ser aprendidas da maneira correta, para não acontecer nada de errado na fase prática e o profissional ter que ficar respondendo processo. Então, na questão técnica sim, as definições tem que ser bem definidas.

Estudante Euryclides Zerbini—Na minha opinião, esta questão volta ao que foi dito anteriormente, em relação ao trabalho em grupo. Tem que saber sim respeitar a hierarquia, saber quem está no comando da situação. A definição dos papéis, na minha opinião, é muito importante, só não sei se a palavra “rigorosa” aqui está soando muito forte. A simulação é uma atividade tão ampla, por este motivo, estamos sendo atóxicos em nos comentários. A simulação pode ser feita de várias maneiras, agora só vou fazer, ou agora só vou olhar. Acho que pode sim envolver debate, discussão, um caso para trabalhar em grupo ou fazer sozinho. Cada simulação terá um cenário e um objetivo diferente e em cada situação o professor pode agir de diferentes formas. Irá depender do foco, qual o objetivo daquela simulação, para que ela possa ser mais rigorosa ou mais flexível.

Estudante Josué de Castro—Eu acho que é muito importante o professor explicar quais são as complicações de cada técnica ensinada, o que tem que ser evitado. Não adianta simplesmente o professor fazer e o aluno copiar, tem que saber o que está fazendo e isso ser discutido, mesmo que seja uma simples técnica. Por exemplo: eu entubei e pronto! Não, o aluno tem que saber porque está entubando, qual a implicação do procedimento, o que está sendo feito e o que vai acontecer. Claro que tem que executar corretamente também, mas para

tudo isso tem que existir o diálogo, que é primordial e vem antes da técnica.

Professor Emílio Ribas – A questão da rigurosidade da definição de papéis, pode ser claramente observada e justificada em um caso de parada cardíaca. Sem papéis definidos, todos correm para fazer o mesmo procedimento e podem se atrapalhar. Tem que ter isso bem definido, quem faz o que. Enquanto um pega o desfibrilador, o outro massageia e o outro pega as drogas no carrinho. A definição rigorosa depende do foco da sua ação. Tem muita coisa da medicina que tem de se manter de forma rigorosa. Se um profissional é determinado a ser o responsável pela medicação, ele não pode cumprir outra função. Da mesma forma que o responsável pela ventilação, não pode sair do foco dele, pois em ambos os casos se houver uma falha o paciente pode morrer. Existem situações que são fundamentais esse rigor. Claro, no momento do aprendizado, terá a discussão quanto ao assunto das razões desse rigor. Tudo tem que ser conversado. Não podemos ser inflexíveis, extremistas, mas não podemos perder o foco. O diálogo é necessário, mas infelizmente em alguns pontos não podemos fazer concessões, a rigurosidade tem que ser mantida, mas em outros momentos que também podemos ser mais flexíveis.

Professor Carlos Chagas–Na minha opinião, a definição do papéis é importantíssima, professor é professor, e aluno é aluno, a não ser que você queira simular o contrário.

Pergunta 9 – As ações técnicas dos alunos, na prática da simulação, são mais importantes que as reflexões porque são os treinamentos que possibilitam o conhecimento transmitido pelo professor se converta em soluções práticas, no exercício da medicina dos futuros médicos? Qual a sua opinião sobre esta afirmação? Ou seja, a técnica é preponderante à reflexão, ou não?

Estudante Josué de Castro–É um conjunto. Ambas são importantes.

Estudante Oswaldo Cruz – Isso já foi muito discutido. A reflexão é tão importante quanto a técnica.

Estudante Euryclides Zerbini–Eu gostaria de lembrar uma experiência de simulação com as professoras de psicologia e que foi muito importante na minha formação. Já estou no internato e até hoje lembro das técnicas usadas pelas professoras na simulação. Aprendi como dar uma má notícia, como lidar com os casos, um processo de ensino pouco explorado nos cursos de medicina e que acho importantíssimo passar a fazer parte da grade curricular. Para mim, foi importante aprender a lidar com óbito fetal, HIV, câncer, morte, doação de órgãos. Por isso,

acho que diálogo é muito importante.

Professor Carlos Chagas—A experiência mais rica que passei na gerência da maternidade do Mandaqui, foi um ano que quando chegaram os residentes chegaram, de todas as especialidades (ginecologia, obstetrícia, todos). Antes de iniciar a residência, todos eles tiveram que enfrentar as situações dos pacientes para que pudessem valorizá-las. Ficaram nas filas para marcar uma consulta, para marcar um exame, nas filas para pegar o remédio. Foi feito isso para que eles tivessem vivência e conhecimento de como o paciente sofre para passar por todos aqueles processos, foi uma experiência única. Assim, acho que aprenderam até como valorizar a aprendizagem das técnicas. Por isso, a reflexão é fundamental.

Estudante Vital Brazil—É muito importante o médico se colocar no lugar do paciente para aprender. Isso porque alguns profissionais tratam o paciente como um trabalho. Não é só um trabalho, é uma vida, uma pessoa, uma pessoa igual a você, da mesma maneira que temos dificuldades, todos tem. Você tem que tomar o cuidado em transmitir segurança ao paciente. Tenho um exemplo de experiência pessoal: passei por um problema de saúde, fui avaliado por diversos médicos e nenhum sabia o que eu tinha. Uma médica em particular, foi tão antipática, que mesmo ela querendo fazer a conduta correta, eu não aceitei mais ser atendido por ela e fiz opção por outro profissional, pelo qual tive uma confiança maior. Optei por largar o tratamento que ela estava acompanhando. Por esta experiência, tenho certeza de que para ser médico, você tem sempre que ser colocar no lugar do paciente, isso para mim, é essencial. Assim, acho a reflexão elemento importantíssimo na medicina.

Professor Emílio Ribas—Técnica e reflexão são importantes. A simulação dá padrão, noção do que é correto e para isso envolve, claro, treinamento técnico. A técnica é fundamental. Um médico tem que saber entubar, fazer massagem cardíaca, etc. O professor tem que garantir que seus alunos aprendam esses procedimentos. Mas, também deve discutir com seus alunos a todo momento, desde a questão da técnica, da importância de ser seguida corretamente até a proposta de mudanças.

Para finalizar, a moderadora agradeceu a presença e participação dos professores e alunos.