

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE – UFCSPA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA
SAÚDE**

Carmem Lisiane Escouto de Souza

**Especialização em Saúde da Família
nas modalidades EAD e presencial:
Análise do processo de aprendizagem
de profissionais que atuam na Atenção
Primária em Saúde**

UFCSPA
Universidade Federal de Ciências da Saúde
de Porto Alegre

Porto Alegre
2016

Carmem Lisiane Escouto de Souza

**Especialização em Saúde da Família
nas modalidades EAD e presencial:
Análise do processo de aprendizagem
de profissionais que atuam na Atenção
Primária em Saúde**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre como requisito para a obtenção do grau de Doutora.

Orientador: Dr. Airton Tetelbom Stein
Co-orientadora: Dra. Cleidilene Ramos Magalhães

**Porto Alegre
2016**

Catálogo na Publicação

Souza, Carmem Lisiane Escouto de
Especialização em Saúde da Família nas modalidades EAD
e presencial: análise do processo de aprendizagem de
profissionais que atuam na Atenção Primária em Saúde /
Carmem Lisiane Escouto de Souza. -- 2016.
109 f. : il., tab. ; 30 cm.

Tese (doutorado) -- Universidade Federal de Ciências
da Saúde de Porto Alegre, Programa de Pós-Graduação em
Ciências da Saúde, 2016.

Orientador(a): Airton Tetelbom Stein ;
coorientador(a): Cleidilene Ramos Magalhães.

1. Aprendizagem e prática profissional. 2. Educação
Permanente em Saúde. 3. Modalidades de educação. 4.
Processo de aprendizagem. 5. Profissionais de saúde. I.
Título.

AGRADECIMENTOS

Certa feita, li um agradecimento numa tese que registrei, um agradecimento a muitas e fraternas mãos e almas que a tornaram realidade. Pensando sobre isso, de fato, não é apenas na academia que uma tese se constitui. É um trabalho que vai se formando e se organizando a partir de e em diferentes relações, sejam elas acadêmicas, científicas, afetivas, emocionais... Por isso, nesse momento em que se nominam pessoas envolvidas e importantes para construção, corre-se sérios riscos do esquecimento, afinal, foram muitas as pessoas, em tantos os momentos, que fizeram parte dessa empreitada de diferentes, e das mais inusitadas, formas que se possa imaginar!

Pensei em não nominar para não esquecer de alguém. Também pensei em nem agradecer – provavelmente alguma pessoa referida aqui poderia nunca ler este agradecimento! Mas algumas vão ler, outras vão saber que mesmo que não tenham sido citadas, fizeram parte de alguma forma – e aqui fica o meu registro de gratidão.

Sou grata a Deus, a toda força ou energia superior em que obtive apoio quando dela precisei para superar os momentos difíceis durante esta jornada.

Especialmente grata a uma pessoa que nunca desistiu de acreditar na minha capacidade quando eu mesma duvidara. Sempre com uma palavra amiga e outra de ordem, minha gratidão à Cleidi, ser mais que especial – sem você, tua inspiração e exemplo, essa entrega não ocorreria.

Um especial agradecimento à Luciana, parceira no início da pesquisa, defendeu seu mestrado e continuou contribuindo e apoiando esta investigação.

Agradeço à UFCSPA, professores, colegas, por fazerem parte dessa história de estudo, aprendizagem e pesquisa. Mari, Maína, obrigada! Agradeço também às instituições promotoras do curso analisado, HVM e UNA-SUS, pela oportunidade de pesquisa.

Ao Prof. Airton, por aceitar à orientação e o desafio na interface Educação e Saúde, agregando contribuições e aprendizagens ao meu trabalho.

Ao Prof. Pedro Rosário, pelas sábias orientações acerca do referencial teórico que abarca essa tese.

Um agradecimento “estatístico”: Ana Carolina e Mônica, o meu obrigada!

Ainda, de forma um tanto ousada, um agradecimento antecipado à banca, por sua disponibilidade para esta avaliação e por contribuições demandadas ainda na qualificação. Gratidão expressa especialmente à Profa. Daniela, pela relatoria cuidadosa e criteriosa, contribuindo para a escrita final desta Tese.

Um agradecimento especial aos parceiros de trabalho na UAEC/Unisinos, por todo apoio e incentivo. Ao diretor, Prof. Zanini, pelas liberações, orientações e força no cumprimento do objetivo, “qual é o prazo?!”. À Dani e à Joze, a toda equipe que muitas vezes “segurou” as pontas, apoiou e tratou com carinho a cada etapa vivida.

Agradeço aos meus pais, Jorge e Claudete, que desde o início da minha educação sempre me incentivaram na busca do conhecimento: “tem que estudar, minha filha”!

Ao meu parceiro para todas as horas, Eduardo, e que ainda acredita que é possível...! ;)

Grata à compreensão incompreendida da família! Especialmente ao meu irmão, Emanuel! Mesmo reclamando, sempre surgia uma palavra de força, um “Vai, é importante!” “Tem que terminar essa tese!”, na certeza de que um dia voltaríamos a rir e passar horas, tempos juntos...

Às amigas e amigos, próximos ou distantes, que com suas palavras, pensamentos, alegrias e risadas tornaram certos momentos suportáveis.

E, por fim, não dá pra deixar de agradecer à terapeuta...!!!

Um forte abraço recheado de saudade e gratidão...
Carmem

*A construção de teorias não é uma vocação para indivíduos fracos.
Os teóricos devem estar preparados para ver suas concepções e
resultados empíricos ser desafiados, interpretados incorretamente ou
ridicularizados, às vezes com ornamentações 'ad hominem'.*

Albert Bandura

RESUMO

O presente estudo situa-se no contexto Educação Permanente em Saúde, ferramenta que tem sido fundamental para provocar transformações nas práticas do trabalho em saúde no contexto brasileiro, em especial na prática da Atenção Primária à Saúde (APS). Neste cenário, a prática da atenção primária em saúde, em especial, a “Saúde da Família”, tem sido utilizada como estratégia prioritária para a organização dos serviços de saúde no país, tendo como desafio promover a reorientação das práticas e ações de saúde de forma integral e contínua, visando a melhoria da qualidade de vida dos brasileiros. O objetivo do estudo é analisar o processo de aprendizagem dos participantes de um Curso de Especialização em Saúde da Família, ofertado nas modalidades presencial e a distância. Tal curso, promovido pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) e Associação Hospitalar Moinhos de Vento, ocorreu no período de junho de 2012 a dezembro de 2013. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo comitê de Ética da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) e pelo Comitê de Ética da Associação Hospitalar Moinhos de Vento. Trata-se de um estudo quanti-qualitativo, utilizando como instrumentos de pesquisa: questionários, entrevistas individuais e em grupo. Os participantes que iniciaram o curso totalizaram 64 profissionais da área da saúde (médicos, enfermeiros e odontólogos) que atuavam na atenção primária à saúde e tiveram interesse em participar do estudo. Foram percebidas aprendizagens e relações entre os conhecimentos advindos do curso e da prática profissional nas duas modalidades. As implicações educativas são discutidas e analisadas, considerando as especificidades e as diferenças de cada modalidade, uma vez que não foi identificada diferença estatisticamente significativa entre o grupo presencial e o grupo a distância no que se refere ao desempenho acadêmico.

Palavras-chaves: Aprendizagem e prática profissional. Educação Permanente em Saúde. Modalidades de educação. Processo de aprendizagem. Profissionais de saúde.

ABSTRACT

This study is set in the context Permanent Education in Health, a tool that has been instrumental in bringing about changes in health work practices in the Brazilian context, especially in the practice of Primary Health Care. In this scenario, the practice of primary health care, in particular the "Family Health", has been used as a strategic priority for the organization of health services in the country, with the challenge to promote the reorientation of health practices and actions towards a integral and continuous way, in order to improve the quality of life of Brazilian citizens. The objective of the study is to analyze the learning process of participants in a Specialization Course in Family Health offered in two modalities, distance education and face-to-face learning. This course, promoted by Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) and Associação Hospitalar Moinhos de Vento, took place from June 2012 to December 2013. The research project was approved by Committee of Ethics of Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) and by Committee of Ethics of the Associação Hospitalar Moinhos de Vento. It is a quantitative and qualitative study using as research instruments: questionnaires, individual and group interviews. The participants who started the course amounted to 64 health professionals (doctors, nurses and dentists) who worked in primary health care and were interested in participating in the study. Learning and relationships between the knowledge derived from the course and professional practice they were perceived in both modalities. The educational implications are discussed and analyzed, considering the specificities and differences of each modality. There were no statistically significant differences between the face-to-face group and distance education for academic performance.

Keywords: Learning and professional practice. Continuing Health Education. Education modalities. Learning process. Health professionals.

SUMÁRIO

| | |
|--|------------|
| 1 CONTEXTUALIZAÇÃO | 8 |
| 2 REVISÃO DA LITERATURA | 11 |
| 2.1 UMA NOVA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO E SAÚDE | 11 |
| 2.2 EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE..... | 12 |
| 2.3 APRENDIZAGEM: CONCEPÇÕES E PROCESSO..... | 15 |
| 2.3.1 Modelos Pedagógicos: concepções | 16 |
| 2.3.2 O processo de aprender sob a lente sociocognitiva | 19 |
| 2.4 EAD: HISTÓRIA, CONTEXTO E FORMAÇÃO EM SAÚDE..... | 24 |
| 2.5 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E EDUCAÇÃO PRESENCIAL EM ANÁLISE | 28 |
| 3 OBJETIVOS | 36 |
| 4 METODOLOGIA | 37 |
| 4.1 Contexto do estudo | 37 |
| 4.2 Delineamento da Pesquisa..... | 39 |
| REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 49 |
| 5 ARTIGO CIENTÍFICO I | 55 |
| Face-to-Face and Distance Education Modalities in the Training of Healthcare Professionals: A Quasi-Experimental Study | |
| 6 ARTIGO CIENTÍFICO II | 67 |
| Influência dos fatores pessoais, comportamentais e ambientais na aprendizagem e nas estratégias para aprender em curso de saúde da família | |
| 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 97 |
| APÊNDICE A – PARTE DOS QUESTIONÁRIOS DAS VARIÁVEIS AUTOREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM, PROCRASTINAÇÃO E PERCEPÇÃO DE AUTOEFICÁCIA | 101 |
| APÊNDICE B - ROTEIROS DE ENTREVISTA | 104 |
| ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA UFCSPA | 105 |
| ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO | 108 |

1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O tema central dessa tese perpassa duas áreas: Educação e Saúde. Na interface entre elas, são apresentados elementos que propiciam a análise do processo de aprendizagem de profissionais que atuam na Atenção Primária em Saúde durante o Curso de Especialização em Saúde da Família, desenvolvido em duas turmas: uma presencial e outra, a distância.

O desenvolvimento de cursos na modalidade a distância traz consigo a discussão da qualidade em seu processo no que tange a planejamento, metodologias, aprendizagem e avaliação. É fato que a educação presencial já faz parte da nossa história e por isso é aceita como educação convencional de forma mais simples, sem maiores questionamentos acerca da aprendizagem, metodologia ou avaliação. Entretanto, a simplicidade e a tradição, o fazer sempre da mesma forma, podem negligenciar a reflexão crítica e a problematização da prática educativa (FREIRE, 2011).

Por sua vez, a educação a distância (EAD) não é tão nova quanto parece ao se considerar o ensino por correspondência, rádio ou televisão. No entanto, o que há de novo é o incremento da tecnologia, seu uso, metodologias e estratégias de aprendizagem (BELLONI, 2002). Mesmo apresentando resultados iguais ou superiores aos dos alunos de cursos presenciais em concursos públicos e avaliações do Ministério da Educação, os alunos oriundos dos cursos na modalidade EAD têm sua aprendizagem e formação profissional questionadas quando não mais se questiona o ensino presencial (SILVA, 2010; FIGUEIREDO, 2013; GOMES, 2015; GOIS, 2015).

No Brasil, a educação a distância apresentou um crescimento de 32% do número de matrículas no ano de 2013 em relação à 2012, com perspectivas de aumento para o ano de 2014 pelas instituições respondentes ao Censo EaD.br (ABED, 2014, p. 110). Com a universalização do Ensino Superior fomentando o incremento de instituições e cursos, a EAD veio agregar e potencializar a ampliação

do acesso à formação universitária e a formação continuada em diversas áreas. Nesse sentido, avaliar a eficácia da formação profissional pela modalidade EAD se faz necessária, ao passo que é discutida por muitos que financiam, implementam e realizam cursos nessa modalidade.

Na área da saúde, amplia-se a discussão pedagógica crítica e o uso de metodologias ativas com a mediação tecnológica nos cursos de formação em saúde, principalmente nos cursos a distância promovidos pela Universidade Aberta do SUS – UNA-SUS, criada pelo Ministério da Saúde para democratizar o acesso à qualificação profissional. Nesse contexto, a formação dos profissionais é orientada pela política de Educação Permanente em Saúde (BRASIL, 2004), que tem por princípio a formação integral do profissional, com base na aprendizagem significativa, voltada para a realidade cotidiana do trabalho.

Face ao exposto, o que move a presente tese é a investigação da aprendizagem de profissionais que atuam na Atenção Primária à Saúde – APS e buscaram a formação em nível de pós-graduação na especialização em Saúde da Família promovida pela UNA-SUS. O curso foi realizado em duas turmas, com a mesma estrutura curricular, diferenciando-se apenas pela modalidade, uma turma presencial e outra turma a distância para fins desse estudo. O curso foi ofertado pela Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) e pelo Instituto de Educação e Pesquisa do Hospital Moinhos de Vento (IEP-HMV).

Perpassa esta tese a reflexão acerca das teorias de aprendizagem e do processo de aprender na relação com a prática profissional – visto que o público alvo do Curso de Especialização em Saúde da Família referido era de profissionais atuantes em APS. No processo de aprendizagem estão implicadas muitas variáveis que influenciam o sucesso ou insucesso acadêmico. Na presente pesquisa, destaca-se a autorregulação, a procrastinação e a percepção de autoeficácia. Esta análise está embasada na perspectiva da teoria sociocognitiva, na qual se percebem processos de aprendizagem promovidos independentemente da modalidade. Entretanto, observa-se que é importante considerar as especificidades que favorecem ou dificultam o estudar na modalidade de educação a distância, envolvendo competências para iniciar e manter os estudos, dentre elas, dedicação,

disciplina, organização e autonomia; além da motivação, fundamental também na educação presencial.

Em cumprimento às exigências acadêmicas para entrega da tese ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde nesta Universidade, o trabalho apresentado configura-se em:

- Revisão da literatura pertinente ao tema abordado;
- Objetivo geral e objetivos específicos;
- Metodologia, contexto e delineamento da pesquisa;
- Artigos científicos I e II, contendo resultados e análises conforme seus respectivos objetivos, redigidos e formatados conforme as normas das revistas às quais serão submetidos para publicação (Apêndice A);
- Considerações acerca das análises realizadas e do processo de aprender da autora deste trabalho.

A seguir, em se tratando de pensar o processo de aprendizagem na formação profissional em saúde, apresenta-se uma revisão da literatura acerca da interface educação e saúde e as relações pedagógicas implicadas nos contextos da formação e da prática profissional nesta área.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 UMA NOVA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO E SAÚDE

Na Educação e na Saúde lida-se com o que é fundamental: o humano na sua totalidade em processo educativo. Em nenhum momento pode ser negada a matriz fundante de todo o processo educativo – o humano – como afirma Arroyo (2007, p. 57); mesmo quando se considera, por vezes, que “nos situamos nas fronteiras, nas situações-limite da desumanização-humanização”. Também na saúde, a preocupação com a humanização das práticas e com o cuidado integral do sujeito são conceitos que devem orientar as ações dos profissionais, de acordo com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), política pública nacional (BRASIL, 2011). Logo, a prática educativa em saúde precisa discutir o humano e o conhecimento enquanto fundamento da ação profissional.

Nesse sentido, cada vez mais são planejadas propostas pedagógicas de cursos em saúde que vem se contrapor ao modelo pedagógico tradicional (bancário), até então predominante na formação dos profissionais de saúde, centrado no professor, sem considerar a relação professor-aluno e a interação social com o ambiente.

Essa nova perspectiva da prática educativa passa a privilegiar a ação pedagógica fundamentada no diálogo entre o educando e o educador, num aprender mútuo, por meio de um processo emancipatório (FREIRE, 2011). Toma-se como pressuposto que o educando possui conhecimentos e que deve estabelecer uma relação de trocas entre sujeitos, resultando em uma aquisição do conhecimento transformadora, uma aprendizagem significativa.

Assim, as políticas de formação profissional buscam se desenvolver com metodologias ativas de aprendizagem, para a articulação entre a teoria e prática e a problematização da realidade, considerando o aluno enquanto sujeito ativo na produção do conhecimento, para realizar uma aprendizagem significativa. O desafio

envolve a articulação entre educação e saúde no que tange às ações dos serviços de saúde, gestão e instituições formadoras, para tornar viável processos de aprendizagem críticos-reflexivos, voltados para a realidade da prática profissional, o que leva à necessidade de conceber propostas de educação permanente em saúde com a participação de profissionais dos serviços e professores das instituições formadoras (BATISTA; GONÇALVES, 2011; MICCAS; BATISTA, 2014).

2.2 EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE

A Política Nacional de Educação Permanente em Saúde é instituída em 2004, a partir da necessidade de formar profissionais em saúde para atuação alinhada com SUS que, enquanto política pública, é implementada no Brasil em setembro de 1990 com a Lei nº 8080, preconizando como princípios a Universalidade do acesso, a Integralidade do cuidado e a Equidade das ações (BRASIL, 1990).

As mudanças nas políticas públicas brasileiras decorrem da Constituição de 1988, fortemente influenciada pelas Conferências Nacionais e Internacionais de Saúde, quando garante a saúde como um direito fundamental para o ser humano. Nesse contexto, mesmo com a influência da medicina hospitalar, a figura do clínico geral ou do médico de família se fez presente, configurando uma prática de atenção primária em diferentes países, incluindo necessidades básicas ou a presença de outros profissionais. Nesse sentido, decorrem duas concepções de atenção primária em saúde: uma voltada a cuidados ambulatoriais na porta de entrada e outra, enquanto política de reorganização do modelo assistencial (CONNIL, 2008).

No Brasil, a APS configurou a reorganização do modelo assistencial e de cuidado que, conforme a sistematização apresentada por Mattos (2014), tem como principais características a continuidade e integralidade da atenção, a coordenação do cuidado e atenção dentro do próprio sistema, a atenção centrada na família, a orientação, a participação comunitária e o trabalho voltado para o território, representando o primeiro contato do sujeito com o sistema de saúde. Atualmente, a APS tem como principal estratégia de organização a Saúde da Família, com o

desafio de promover a reorientação das práticas e ações de saúde de forma integral e contínua.

Dessa forma, a Estratégia de Saúde da Família (ESF) se caracteriza como porta de entrada prioritária de um sistema de saúde constitucionalmente fundado no direito à saúde e na equidade do cuidado hierarquizado e regionalizado, reorientando o modelo de atenção primária em nosso país. Para inserção da ESF nas redes de serviço, o Ministério da Saúde criou os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), por meio da Portaria GM nº 154, de 24 de janeiro de 2008. Os núcleos são constituídos por equipes compostas por profissionais de diferentes áreas de conhecimento, atuando em parceria com os profissionais das Equipes Saúde da Família, compartilhando as práticas em saúde nos territórios sob responsabilidade das ESF, diretamente no apoio às equipes e na unidade na qual o NASF está cadastrado (BRASIL, 2008).

No cenário configurado desde a implementação do SUS com foco na atenção primária, formar profissionais com conhecimento em Saúde da Família e conhecimento de gestão nessa área passa a ser fundamental. Entretanto, a formação da maioria dos profissionais atuantes nos serviços de saúde, mesmo após a implementação do SUS, tradicionalmente foi constituída por uma visão fragmentada, centrada na atenção às doenças e no modelo biomédico, com foco no atendimento hospitalar – o que dificulta a implementação e o exercício da integralidade e do cuidado (HADDAD et al, 2008; LIMA, TURINI, 2010).

Na prática em educação e na prática em saúde, quebrar com toda lógica estabelecida na formação profissional não foi nem é fácil. O conceito de educação permanente no setor da saúde desenvolveu-se gradualmente nos países da América Latina. Segundo Lopes e colaboradores (2007, p. 148), o conceito foi difundido pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) e, “segundo a proposta de Educação Permanente do Pessoal de Saúde, reconhecia que somente a aprendizagem significativa seria capaz da adesão dos trabalhadores aos processos de mudança no cotidiano”.

No Brasil, na proposta da política de Educação Permanente, o Ministério da Saúde reforçou a importância da problematização, afirmando que a reflexão sobre a qualidade da atenção individual, coletiva e sobre a organização do sistema de saúde tem a possibilidade de reorganizar os processos formativos e de transformar as práticas tanto educativas quanto de assistência à saúde (CARDOSO, 2012).

Nesse sentido, a política de Educação Permanente em Saúde (EPS), é considerada pela Portaria nº 198, que a institui, como o conceito pedagógico no setor da saúde, para efetuar relações orgânicas entre ensino e as ações e serviços e entre docência e atenção à saúde (BRASIL, 2004; DAVINI, 2009; CARDOSO, 2012), promovendo a formação continuada de um profissional de saúde proativo e autônomo, capaz de problematizar a realidade em que estiver inserido e solucionar questões emergentes em seu cotidiano. Os atores sociais são desafiados a assumirem uma postura ativa, sendo protagonistas de mudança nas suas práticas em ação na rede de serviços, por meio da reflexão crítica e do trabalho em equipe, num processo emancipatório desejado pelas práticas educativas (CECCIM, 2005a; 2005b; BATISTA; GONÇALVES, 2011).

Em análise feita por Ceccim (2005b), a EPS opera o quadrilátero da formação profissional na interação entre os segmentos da prática na atenção à saúde, da educação dos profissionais, da gestão e do controle social em saúde, devendo promover as características locais e valorizar as capacidades instaladas, desenvolvendo as potencialidades existentes em cada realidade para que ocorra a aprendizagem significativa e a capacidade criativa de crítica, assim como autoanálise e autogestão.

Miccas e Batista (2014) apontam para a necessidade de articulação entre educação e trabalho para, com isso, orientar a formação e a gestão em saúde, visando o comprometimento não só com a qualidade técnica, mas também com as necessidades da população. Para esse comprometimento, políticas foram construídas coletivamente com foco nos sujeitos envolvidos entre professores, estudantes, usuários, profissionais, gestores e comunidade. Logo, as instituições formadoras estão diretamente implicadas, ao passo que precisam estar atentas à crítica acerca da organização curricular em disciplinas, por facilitar a fragmentação

do conteúdo, favorecer a desvinculação com o processo de trabalho e dificultar a formação crítica-reflexiva; assim como atentar para a problematização enquanto elemento chave para construção do conhecimento voltada para a EPS na formação de profissionais interdisciplinares e críticos-reflexivos.

Convergindo com o contexto exposto, o desafio do curso de especialização em Saúde da Família promovido pela UNA-SUS, objeto desse estudo, é formar profissionais críticos e problematizadores, transformadores da prática e preocupados com o cuidado integral à saúde na perspectiva da política de Educação Permanente. Neste caso, considerando suas práticas, uma vez que já são graduados em Medicina, Odontologia ou Enfermagem e atuam na APS.

Para embasar e problematizar o contexto em estudo, a seguir são apresentados elementos que favorecem a compreensão do processo de aprendizagem, em especial, no cenário do curso em análise.

2.3 APRENDIZAGEM: CONCEPÇÕES E PROCESSO

Não nascemos humanos, nos fazemos. Aprendemos a ser. Todos passamos por longo processo de aprendizagem humana. Se preferimos, toda criança nasce humana, mas isso não basta: temos que aprender a sê-lo. Podemos acertar ou fracassar. Nessa aprendizagem também há sucesso ou fracasso. (ARROYO, 2007, p. 53).

A aprendizagem, por si só, já é um processo complexo, seja na modalidade presencial seja na modalidade EAD; e está diretamente relacionada com a concepção docente. Esta, por sua vez, forma-se a partir do agir, praticar e produzir, implicando na mudança de imagens internalizadas sobre a função de ensinar (ARROYO, 2007, p. 157). Em se tratando da modalidade educação a distância, agir, praticar e produzir com a mediação da tecnologia implica diretamente na formação do sujeito, uma formação necessária e essencialmente humana tanto quanto feita na modalidade presencial.

Dessa forma, ao considerar a aprendizagem como um processo complexo e ao considerar o ser que é humano, torná-la percebida é um desafio no processo de

formação profissional. Nesse sentido, a aprendizagem passa a ser percebida quando um novo conhecimento faz interação com o que já é sabido e incorpora-se de maneira não arbitrária à estrutura cognitiva, provocando a construção de um novo conhecimento. Por isso a necessidade de o processo de ensino-aprendizagem estar baseado em elementos e significados da cultura e realidade do aprendiz, que favoreçam a significância e aprendizagem na construção do conhecimento (ARROYO, 2007; FREIRE, 2006, 2011).

Pode-se dizer que o processo de ensinagem, processo de ensino do qual necessariamente decorre uma aprendizagem, é um processo que envolve significado e humanização na mediação docente como elo de ligação entre o conhecimento e o aprendiz, nesta parceria que se forma entre educador e educando no ato de ensinar e aprender (ANASTASIOU, ALVES, 2007). Para o docente fazer a mediação de todo esse processo de ensinagem, é preciso atribuir sentido à prática educativa, o que move todo o processo: sentido e significado nas estratégias selecionadas para levar os estudantes à mobilização, construção e síntese do conhecimento (VASCONCELLOS, 1994).

Por isso, muitas vezes, professores pensam que ensinam e os estudantes pensam que aprendem quando, na verdade, o processo é incompleto ou restrito à simples reprodução técnica, chamado por Freire (2006; 2011) como educação bancária. Para uma educação problematizadora e transformadora da prática, com percepção da aprendizagem, se faz necessária uma reflexão do conhecimento a ser produzido e atribuição de significado para sua contextualização. Nesta, a mediação pedagógica e ação dos sujeitos envolvidos enquanto docentes e discentes é fundamental.

2.3.1 Modelos Pedagógicos: concepções

As práticas educativas são orientadas por modelos pedagógicos baseados em teorias de aprendizagem que se diferenciam quanto à concepção do processo de aprender. O foco a ser discutido nesta seção são os modelos pedagógicos para compreender em qual se situa a escolha da teoria sociocognitiva como referencial que orienta a análise desta pesquisa.

Na educação, a expressão “modelo pedagógico” equivocadamente foi confundida por vezes com paradigmas, com teorias de aprendizagem como as desenvolvidas por Piaget, Vygotsky, Roger, Bandura entre outros, ou, ainda, com metodologias de ensino, como esclarece Behar (2009). Nesta abordagem, modelos pedagógicos representam a relação entre ensino e aprendizagem, sustentado por teorias de aprendizagem que, por sua vez, são fundamentadas em campos epistemológicos diferentes.

Becker (2012) sistematiza a representação da relação ensino/aprendizagem em três modelos pedagógicos, sendo estes denominados pedagogia diretiva, pedagogia não-diretiva e pedagogia relacional, cada um sustentado por uma determinada epistemologia, como exposto a seguir. Há outras sistematizações acerca do processo de aprendizagem, com outras nomenclaturas, entretanto, a escolha feita pela sistematização elaborada por Becker é justificada pela sua organização didática e global na elucidação das diferenças entre as concepções docentes acerca do processo de aprender.

A *Pedagogia diretiva* reúne as práticas mais tradicionais em educação, aquelas em que o professor entra na sala de aula e observa os alunos até que façam silêncio quando, então, começa a dar aula. Quando se pensa nesse modelo, logo passa pelo imaginário a sala de aula com um quadro verde, classes separadas lado a lado, uma atrás da outra, com o professor à frente, geralmente em cima de um palco elevado em relação aos alunos. O professor fala e o aluno escuta, o professor dita e o aluno copia, o professor ensina e o aluno decora. Neste modelo, o professor acredita que o conhecimento possa ser transmitido ao aluno e que este, por sua vez, deva reproduzir exatamente o que foi ensinado, dispensando interpretações e associações. Esta concepção, em que o sujeito nasce como uma folha em branco, uma tábula rasa, e que todo conhecimento e capacidade de conhecer é abastecido pelo meio externo, físico e social, caracteriza o modelo epistemológico empirista. O empirismo enquanto epistemologia estabelece que o sujeito é totalmente determinado pelo meio em que vive, pelo mundo do objeto. Dessa forma, entende-se qual modelo de conhecimento embasa um professor que

age como único detentor do saber a ser transmitido aos alunos que nada sabem (BECKER, 2012).

A *Pedagogia não-diretiva* é praticamente antagônica à pedagogia diretiva; no entanto, é difícil identificar práticas neste modelo, uma vez que está muito mais nas concepções pedagógicas e epistemológicas do que na ação docente em sala de aula propriamente dita, pela sua dificuldade em ser viabilizado. Neste modelo não-diretivo, o professor assume um papel de facilitador, para auxiliar o aluno a trazer à tona o que já sabe. Qualquer ação que o aluno decida fazer é boa e instrutiva, sendo que o professor deve policiar-se para interferir o mínimo possível. O professor não-diretivo acredita que o aluno aprende sozinho, o professor pode, no máximo, despertar o conhecimento que já existe no aluno. Logo, toda ação parte do aluno para o professor, do sujeito para o objeto, caracterizando a epistemologia apriorista. Apriorismo vem de *a priori*, aquilo que é posto antes como condição do que vem depois – neste caso, o antes é a bagagem hereditária. A epistemologia apriorista acredita que o sujeito nasce com todo conhecimento já programado em sua herança genética. Assim como o corpo físico desenvolve-se gradualmente com o mínimo de exercício para engatinhar, caminhar e correr; o conhecimento se dá da mesma forma, tudo estaria previsto e qualquer ação do sujeito é suficiente para que tudo aconteça em termos de conhecimento. Nesse sentido, a epistemologia apriorista justifica um comportamento passivo por parte do professor; este, muitas vezes inconscientemente, renuncia a característica fundamental da ação docente, isto é, a intervenção no processo de aprendizagem do aluno (BECKER, 2012).

Já a *Pedagogia relacional* não é, como muitos podem pensar, a soma, a sobreposição ou a confluência dos modelos anteriormente apresentados. O modelo pedagógico relacional implica conceber a aprendizagem como um processo de construção entre o novo e o que se sabe. Um professor que situa-se na concepção relacional compreende que o aluno somente aprenderá algo, que somente construirá algum conhecimento novo, se agir sobre ele e problematizar a sua ação. Nesse contexto, a ação docente busca promover uma prática educativa em que ocorra ação do aluno e sem que o professor abdique de seu papel. É uma prática em que o professor traz um conteúdo que tenha significado para o aluno, dirige algumas

perguntas, explora o material e provoca os alunos para que produzam algum tipo de sistematização. Estes discutem e problematizam o estudo em questão, considerando a mediação do professor, que tem todo um saber construído, sobretudo numa determinada área do saber formalizado. Numa postura como esta, o professor age de acordo com a epistemologia construtivista, acreditando que o aluno constrói conhecimento e que é capaz de aprender sempre; sem acreditar num ensino vertical, em que há direta transmissão de conhecimento, nem na tese de que o aluno é como uma folha de papel em branco, totalmente ignorante frente a um novo conhecimento. Na concepção relacional, o professor legitima e mantém seu papel enquanto docente que orienta e dirige o processo de aprendizagem no qual tanto ensina quanto aprende, promovendo a ação do aluno na produção do conhecimento enquanto ser aprendiz que também ensina (BECKER, 1993, 2012; FREIRE, 2006).

Entretanto, as relações demonstradas entre modelo pedagógico, práticas pedagógicas e modelos epistemológicos não são lineares. Em seus estudos, Becker (2008) identificou práticas e discursos diferentes, por isso, afirma que é preciso a crítica epistemológica para desmontar uma prática empirista ou apriorista. A compreensão e a concepção construtivista do processo de aprender é o que pode vir a promover uma prática pedagógica relacional, na qual a ação do sujeito é fundamental para aprendizagem independentemente da modalidade (BECKER, MARQUES, 2002).

No campo da pedagogia relacional se encontram teorias que orientam a prática educativa em diferentes direções e perspectivas de ação e construção do processo de aprender. Escolhe-se a teoria social cognitiva para aprofundamento nesse estudo.

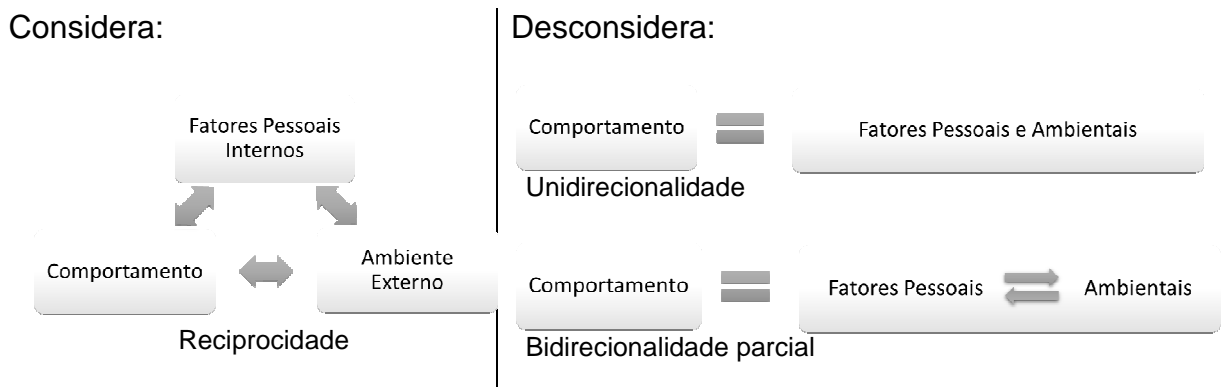
2.3.2 O processo de aprender sob a lente sociocognitiva

Considerando que, independentemente do processo de aprender, a teoria social cognitiva parte da agência humana para o autodesenvolvimento, adaptação e mudança, busca-se embasamento em Bandura (2008, p. 15), quando afirma que “ser agente significa influenciar o próprio funcionamento e as circunstâncias de vida

de modo intencional”. Segundo essa visão, as pessoas não são apenas produtos; elas contribuem para as circunstâncias em suas vidas, sendo auto-organizadas, proativas, autorreguladas e auto-reflexivas. Tais características vão ao encontro do que é essencial no modelo pedagógico relacional: a ação do sujeito para que se dê o seu processo de aprendizagem. Nesse contexto, fica dificultada a associação entre uma formação empirista ou apriorista para o desenvolvimento de competências que envolvam autorregulação, organização, autonomia e proatividade.

Para Bandura (2008), a teoria da aprendizagem social considera a análise do comportamento humano segundo o determinismo recíproco, que compreende a interconexão entre os fatores pessoais internos (cognitivos), comportamento e fatores ambientais externos. O processo envolve uma interação triádica recíproca, com isso desconsiderando qualquer interação unidirecional ou bidirecional entre os aspectos cognitivos, comportamentais e ambientais na aprendizagem e no comportamento humano.

Pode-se dizer que a teoria da aprendizagem social:



Fonte: Representação gráfica elaborada pela própria autora.

A representação gráfica consiste numa releitura do esquema elaborado por Bandura (2008, p.45), em que é demonstrado o determinismo recíproco com que operam os fatores pessoais, ambientais e comportamentais.

Na teoria social cognitiva, o conceito de determinismo não é reduzido à simplicidade dos eventos regidos por estímulos externos em ações previamente determinadas por causas independentes, mas sim considera a produção de efeitos por eventos que são probabilísticos, e não inevitáveis, dada a complexidade dos

fatores que interagem. Por exemplo, pode-se tomar o conceito explicitado por Bandura (2008, p.44-46) quando afirma que “o ambiente influencia o comportamento, mas o ambiente, em parte, é criado pela própria pessoa. [...] a influência relativa que esses três conjuntos de fatores interconectados exercem varia em diferentes indivíduos e sob diferentes circunstâncias”.

A teoria evidencia que a aprendizagem envolve um processo complexo, diferentes fatores e situações com diferentes sujeitos. Todavia, a complexidade não pode ser tida como um quesito a inviabilizar o processo de aprender. As competências podem ser desenvolvidas, estratégias podem ser criadas e o comportamento pode ser autorregulado, para que cada um tenha a sua percepção de autoeficácia acionada e obtenha o sucesso na sua formação.

Detendo-se à concepção do processo de aprender e aos sujeitos nele envolvidos, é possível perceber os movimentos que o constituem. O ser humano não nasce pronto, com uma bagagem hereditária pré-definida a partir da qual vão simplesmente despertar conhecimentos e aptidões – até pode ter aptidões, mas também pode desenvolvê-las. Por outro lado, não é um ser vazio, em que professores têm que “depositar” ou transmitir conhecimentos. É um ser que aprende na relação com o meio e com outros sujeitos em todo o convívio social.

Uma vez que a teoria social cognitiva está baseada na agência do indivíduo, entende-se que ele pode se envolver no seu desenvolvimento de forma proativa. Nesse entendimento, torna-se fundamental compreender que, dentre outros fatores pessoais, os indivíduos possuem autocrenças que os permitem o exercício de um certo grau de controle sobre seus sentimentos, pensamentos e ações. Logo, os indivíduos são produtos e produtores de seus ambientes e sistemas sociais (BANDURA et al., 2008; MENENDEZ, 2010; ROSÁRIO et al., 2012; SAMPAIO et al., 2012; ZIMMERMAN, 1990; 2002). Com isso, é possível autorregular sua aprendizagem e tornar-se agente nesse processo.

A autorregulação da aprendizagem é “um processo activo no qual os sujeitos estabelecem os objectivos que norteiam a sua aprendizagem tentando monitorizar, regular e controlar as suas cognições, motivação e comportamentos com o intuito de

os alcançar” (ROSÁRIO, 2004, p. 37). Rosário, Núñez e González-Pienda (2012) descrevem que a autorregulação da aprendizagem não deve ser encarada como uma aptidão mental, assim como a competência verbal, mas como um processo orientado por meio do qual seja possível transformar aptidões mentais em competências acadêmicas, um processo também influenciado pelas crenças positivas ou negativas (ZIMMERMAN, 1990; BANDURA et al., 2008). Além disso, estudos têm indicado que, quando os alunos participam ativamente de seu processo de aprendizagem, monitorando-o e regulando-o, tem maior sucesso acadêmico (SAMPAIO et al., 2012; ROSÁRIO et al., 2012).

Existem vários elementos que interferem no processo de aprendizagem, em especial aqueles que concorrem para o oposto da autorregulação. Diferentemente da situação ideal de aprendizagem, alguns estudantes procrastinam suas ações, ou seja, adiam ou não terminam as atividades e tarefas propostas, o que caracteriza um dos problemas mais frequentes para o insucesso nos processos de aprendizagem (POLYDORO, AZZI, 2009; ROSÁRIO, 2004; ROSÁRIO et al., 2008; ROSÁRIO et al., 2012).

Tal comportamento de procrastinação impacta diretamente no estado de autorregulação do estudante, o que, por sua vez, influencia na sua percepção de autoeficácia, que “desempenha um papel fundamental no funcionamento humano”, segundo Bandura (2008, p. 115), uma vez que, de forma pessimista ou otimista, a percepção de autoeficácia influencia o comportamento, o pensamento e as ações, seja em âmbito pessoal ou profissional. Se negativamente, tende a afastar o sujeito de seus objetivos, a ponto de não atingir de maneira desejada. No entanto, se positiva, a percepção de autoeficácia orienta ações para o alcance dos objetivos, mesmo frente a obstáculos, e promove os resultados esperados (BANDURA et al., 2008).

Para vencer a procrastinação e manter ou aumentar a percepção de autoeficácia nos estudantes, fazendo com que autorregulem sua aprendizagem, Rosário e colaboradores (2012) desenvolveram o modelo PLEA (Planejamento, Execução e Avaliação), um modelo cíclico de três fases sendo que, em cada fase, se observa novamente um movimento de planejamento, execução e avaliação. A

fase planejamento envolve a análise do estudo e das atividades, para estabelecer os objetivos e um plano de ação a partir dos recursos que se dispõe. Na fase da execução, estratégias são implementadas para o alcance dos objetivos – aqui, é fundamental que o estudante monitore suas ações, acompanhando a sua eficácia. Por fim, na fase da avaliação, é preciso verificar se o resultado está condizente com os objetivos; caso haja discrepância, novas estratégias devem ser pensadas e volta-se à fase do planejamento, caracterizando a proposta de modelo cíclico (POLYDORO, AZZI, 2009).

O modelo PLEA pode auxiliar a organizar os estudos tanto na modalidade presencial quanto na modalidade a distância. No entanto, é percebido que, na EAD, desenvolver essa competência de autorregular a própria aprendizagem certamente favorece o estudo e promove um bom desempenho. Tal ação pode fomentar uma percepção de autoeficácia otimista que, por si, pode alimentar um estado de autorregulação não só da aprendizagem, mas também a autorregulação profissional e do comportamento para a vida.

A partir dos movimentos de planejamento, execução e avaliação para o desenvolvimento da autorregulação e da percepção de autoeficácia, as teorias e os modelos sobre os processos de aprendizagem sugerem a necessidade de se equipar o aluno com ferramentas que possibilitem estudar, procurar respostas às questões formuladas de forma autônoma e autorregulada sem, necessariamente, sentir-se só. O paradigma de preenchimento das lacunas de conteúdo é substituído pela dinâmica da promoção e desenvolvimento de competências. Com a evolução tecnológica e as exigências do mundo contemporâneo, o sujeito tem de saber colocar questões e resolver problemas na prática acadêmica e profissional (ROSÁRIO et al., 2012).

Nesse sentido, aprender implica o desenvolvimento de competências do saber, saber fazer e saber ser; um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que promovem a pró-atividade, realização de tarefas ou resolução de problemas com autonomia e criatividade. Um processo de aprender que vai ao encontro do que a política de educação permanente em saúde preconiza, uma

formação pautada no significado e nas relações de trabalho para o desenvolvimento da capacidade de problematizar a realidade.

A necessidade de formação profissional em saúde para atuação no SUS encontra na educação a distância um meio que democratiza o acesso ao conhecimento e viabiliza a formação de um maior número de profissionais com um custo menor em maior abrangência no território nacional. Com o propósito de garantir a qualidade desta formação, organizou-se a Universidade Aberta do SUS. Logo, a EAD passa a ser discutida no que tange a sua qualidade e eficácia na formação.

Para compreender a relação entre educação, saúde e educação a distância, discute-se, a seguir, a história da EAD, com o objetivo de perceber como o seu desenvolvimento contribuiu para o uso da tecnologia em processos de saúde e de educação em saúde.

2.4 EAD: HISTÓRIA, CONTEXTO E FORMAÇÃO EM SAÚDE

Em 1728 tem-se o primeiro registro na história da educação a distância para o ensino de taquigrafia por correspondência, segundo o professor Lobo Neto (2015). Ainda no século XVIII, um professor percebeu que era possível realizar um processo de ensino-aprendizagem sem a necessidade de frequência regular na sala de aula e sem a necessidade do contato físico com colegas e professores, mantendo a mesma qualidade do curso presencial em Boston.

Entretanto, observa-se que somente a partir da segunda metade do século XIX a EAD foi institucionalizada. Segundo Lobo Neto (2015), em 1856, Charles Toussaint e Gustav Langenscheidt criaram a primeira escola de línguas por correspondência, em Berlim; em 1891, Thomas J. Foster iniciou, em Scranton (Pennsylvania), o International Correspondence Institute; em 1892, o Reitor William R Harper, que já experimentara o ensino por correspondência na formação de professores para escolas paroquiais, criou a Divisão de Ensino por Correspondência no Departamento de Extensão da Universidade de Chicago; em Oxford, em

1894/1895, Joseph Knipe iniciou os cursos de Wolsey Hall; em 1898, Hans Hermod deu início ao famoso Instituto Hermod, da Suécia. A institucionalização trouxe consigo o compromisso da qualidade da EAD em relação à aprendizagem presencial (SARAIVA, 1996).

Na saúde, utilizando-se da interação a distância, pode-se entender como um dos primeiros projetos de cuidado é do australiano Royal Flying Doctor Service (RFDS), fundado em 1928. Além de fornecer serviços de ambulância, o RFDS oferecia consultas usando, inicialmente, Código Morse, e, mais tarde, comunicações por voz via rádio. Em 1948 tem-se o relato que registra uma primeira transmissão de radiografia por uma linha telefônica. Havia dificuldades como alto custo e baixa qualidade tecnológica; mas, com a invenção da internet, a partir dos anos 90, os avanços tecnológicos foram contribuindo cada vez mais para melhorias significativas nos processos de cuidado e saúde (BRENNAN, 2006).

Logo, a história da EAD e a interação a distância não são tão novas quanto possa parecer; o que é novo é o incremento e o avanço da tecnologia, serviu para acelerar sua expansão. Durante o século XX ocorre um movimento contínuo para a consolidação e o desenvolvimento da EAD em termos quantitativos, ampliando-se o número de países, de instituições e de alunos. Qualitativamente, novas metodologias, técnicas e estratégias de aprendizagem foram sendo desenvolvidas e implementadas, na medida em que a educação a distância passou a incorporar as tecnologias que foram surgindo e acompanhando a evolução tecnológica que vem acontecendo até os dias de hoje (e provavelmente continuará abastecendo e sendo abastecida por inovações e invenções).

Em paralelo à expansão da EAD e ao avanço tecnológico, a complexidade do processo de cuidado e do processo de saúde e doença também se desenvolve, na medida em que avança a compreensão e o conhecimento sobre eles. A colaboração da tecnologia vem ao encontro da relação profissional e da percepção da realização de uma prática bem sucedida para um maior bem-estar e gestão dos processos de saúde e cuidado, que envolve a participação ativa dos profissionais de saúde, leigos, membros da família em questão e da sociedade como um todo.

Uma das contribuições das Tecnologias de Informação e Comunicação é a Telessaúde, práticas que iniciaram com o objetivo de aproximar profissionais e pacientes, assegurando que o paciente tenha acesso aos recursos de informações

necessárias para uma participação plena no processo de atenção em saúde (BRENNAN, 2006).

Como na educação a distância, os sistemas de telessaúde se beneficiam das interações assíncronas ou síncronas. Esta primeira consiste na interação realizada por e-mail e mensagens de texto, ou seja, a informação é passada ao usuário sem a necessidade dele e do profissional estarem conectados em tempo real. Na segunda, interação síncrona ou em tempo real, é realizada por telefonia, chat-grupos e videoconferências.

Assim, a história da Educação a distância, considerando os avanços tecnológicos e a sua utilização na área da saúde, organiza-se em 4 gerações (MOORE; KEARSLEY, 2007; RIGO, 2010):

- 1ª geração: ensino por correspondência (1728≃1900) – modelo pedagógico fechado, que respeitava o controle do sistema, sem opções de interação para o aluno.
- 2ª geração: educação por rádio e TV (1900≃1982) – continuidade do modelo fechado no contexto comportamentalista de reprodução.
- 3ª geração: sistemas integrados de tecnologias, tais como televisão aberta, rádio, fitas de áudio e vídeo, com interação por telefone, satélite e TV a cabo (1982≃1994) – modelo pedagógico centrado no aluno, permitindo a ele a tomada de decisões.
- 4ª geração: escolas virtuais, ambiente colaborativos de aprendizagem, redes de conferência (≃1994...) – promoção da aprendizagem colaborativa a partir da relação que se estabelece entre alunos com trabalho em grupos na rede e a partir da interação entre alunos e professor por meio de interação síncrona (online) ou assíncrona (off-line).

A partir de então, a educação a distância se constituiu como um processo de aprendizagem mediado por tecnologias, no qual professores e alunos estão

conectados, separados espacial e/ou temporalmente. No Brasil, o Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, em seu artigo 1º caracteriza

[...] a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 2005).

Na área da saúde, o Sistema Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS) foi criado pelo Ministério da Saúde em 2010 para atender as necessidades de capacitação e educação permanente dos profissionais de saúde que atuam no SUS (BRASIL, 2015). Três elementos compõem o Sistema: a Rede colaborativa de instituições de ensino superior, o Acervo de Recursos Educacionais em Saúde – ARES e a Plataforma Arouca. A Rede Colaborativa UNA-SUS é constituída atualmente por 36 instituições públicas de ensino superior, conveniadas pelo Ministério da Saúde e credenciadas pelo Ministério da Educação para oferta de educação a distância. O ARES é um repositório de livre acesso, que armazena e disponibiliza os recursos educacionais utilizados pelas instituições nas ofertas de cursos. A Plataforma Arouca, por sua vez, reúne em um banco de dados o histórico educacional e profissional dos que atuam na área da saúde, sendo alimentado por várias fontes, tais como o Ministério da Saúde, a Agência Nacional de Saúde, o Ministério da Educação, Universidades e outros.

Todos os cursos promovidos pela UNA-SUS são gratuitos e ofertados a distância para facilitar o acesso dos profissionais aos programas de especialização, aperfeiçoamento, extensão e atualização, com base nos princípios de Universalidade do acesso, Integralidade do cuidado e Equidade das ações. A UNA-SUS tem o objetivo de democratizar o acesso ao conhecimento por meio de cursos desenvolvidos por universidades de qualidade. Atualmente são oferecidos cursos em áreas relevantes, como saúde da família, vigilância em saúde ambiental, saúde materna e infantil, saúde mental, gestão da assistência farmacêutica e capacitação de gestores do SUS, em ofertas que totalizam cerca de 158.000 matrículas (BRASIL, 2015).

A UNA-SUS entende que há uma série de estratégias que beneficiam o aluno e, conseqüentemente, o Sistema de Saúde na qualificação dos profissionais por

meio da educação a distância, dentre elas, a otimização do tempo, já que são alunos trabalhadores; a organização dos estudos, com escolha de horário e local, desde que se tenha acesso à internet; a não necessidade de compra de materiais complementares; além de promover cursos adaptados à realidade de saúde local brasileira e utilizar as novas tecnologias de informação e comunicação nos processos de educação em saúde, articulando instituições que compartilham estruturas de apoio ao processo de aprendizagem. Segundo a sua proposta didático-pedagógica, a UNA-SUS pressupõe uma aprendizagem ativa, fundamentada em saberes que o aluno traz da sua prática cotidiana, das suas experiências de trabalho e de vida (BRASIL, 2015).

Considerando a expansão da educação a distância no atual contexto, aliada à política de educação permanente em saúde e à criação do Sistema UNA-SUS, entende-se as duas modalidades, EAD e presencial, como possibilidades de formação em saúde. Cabe uma análise acerca do panorama em que as duas modalidades são exploradas, a fim de compreender os processos que ambas promovem para aprendizagem.

2.5 EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E EDUCAÇÃO PRESENCIAL EM ANÁLISE

Há uma tendência de comparação em análises binárias para fatos, métodos ou atitudes, aspectos em análise que sugerem o que é certo ou errado, bom ou ruim. Por vezes, tal tendência orienta as discussões acerca das modalidades EAD e presencial, que implicam em comparações entre elas, como se fossem de mesma natureza, com as mesmas ações e os mesmos sujeitos, buscando o que há de melhor e pior em cada uma.

Entretanto, nesse estudo pretende-se identificar as diferenças e especificidades de cada uma das modalidades (presencial e a distância), já que o curso analisado ocorreu numa turma totalmente a distância e noutra turma totalmente presencial, sem adentrar a discussão de cursos semipresenciais, que compartilham de estratégias das duas modalidades de maneira complementar.

Estudiosos da área da educação a distância discutem que a aprendizagem ocorre em dois sentidos nesta modalidade: um no sentido do conhecimento específico e outro, no sentido de aprender a aprender na EAD. Destacam questões que não são limitadas à modalidade de educação a distância, porém, ficam mais evidentes pela sua relevância para o desenvolvimento do processo de aprendizagem na EAD, uma vez que esta modalidade está fundamentalmente apoiada na comunicação escrita, requisitando uma boa capacidade de articulação e síntese para a exposição das ideias, de autonomia, pró-atividade e fluência digital. Algumas competências que, dentre outras, uma vez desenvolvidas, potencializam a aprendizagem (LAGUARDIA, CASANOVA, MACHADO, 2010; HOLANDA, PINHEIRO, PAGLIUCA, 2013; BEHAR; 2013).

Dessa forma, para cada modalidade existem meios de comunicação e linguagem didático-pedagógica específica, de acordo com o tempo e o espaço em que acontecem. Com base nessas relações, Behar (2009, p. 166-170) descreve competências são necessárias para um estudante na modalidade EAD:

- **AUTONOMIA:** significa ser governado por si mesmo, ter independência e liberdade para tomar decisões, ter responsabilidade sobre seus próprios atos. É o oposto de heteronomia, que significa que uma pessoa é governada por outra pessoa.

CONHECIMENTOS Normas sociais e culturais, valores morais, conhecimentos sobre ética.

HABILIDADES Analisar, interpretar dados e situações, realizar escolhas complexas, antecipar situações, selecionar, sistematizar, relacionar, interpretar dados e informações, tomar decisões.

ATITUDES Ter autocontrole e ser responsável, autocrítico, proativo, comprometido e ético.

- **REFLEXÃO:** está baseada na abstração para refletir e analisar criticamente situações, atividades e modos de agir.

CONHECIMENTOS Conhecer o objeto em questão e seus diferentes aspectos.

HABILIDADES Analisar e interpretar dados/fatos/situações.

ATITUDES Ser proativo, crítico, ponderado e ter autodidaxia e

autocontrole.

- **ORGANIZAÇÃO:** relaciona-se com a ordenação, estruturação e sistematização de atividades, materiais e grupos.

CONHECIMENTOS Ter autoconhecimento, planejar, conhecer os prazos.

HABILIDADES Criar estratégias, sistematizar, ordenar e classificar.

ATITUDES Ser engajado, estar envolvido, ser proativo, tomar decisões e ter persistência.

- **COMUNICAÇÃO:** está fundamentada na clareza e na objetividade da expressão oral, gestual e escrita.

CONHECIMENTOS Norma culta da língua, compreender regras de comportamento, formas de comunicação, público/receptores.

HABILIDADES Escrita de forma clara, objetiva e coerente, interpretar mensagens recebidas, como impostar a voz, articular as palavras, usar vocabulário adequado.

ATITUDES Ser expressivo, empático, cauteloso e articulado.

- **MOTIVAÇÃO:** estabelece as condições para manter a motivação entre pares e consigo mesmo, sendo um facilitador dos processos. Ser capaz de acolher as dificuldades do outro, incentivando-o a permanecer e concluir uma atividade, sendo ativo e participativo. Ser capaz de lidar com as próprias dificuldades.

CONHECIMENTOS Autoconhecimento, conhecimento sobre o outro, mecanismos motivacionais.

HABILIDADES Discernir, criticar, analisar, enfrentar obstáculos.

ATITUDES Ter autoestima, autoconfiança, disposição, ser participativo, engajado, acolhedor, aberto a trocas, empático, receptivo e se colocar no lugar do outro.

- **ADMINISTRAÇÃO DO TEMPO:** é pautada no cumprimento da agenda, conciliar atividades de compromissos para a gestão das atividades, atingindo as prioridades, metas e objetivos.

CONHECIMENTOS Prazos, formas de organização, autoconhecimento.

HABILIDADES Utilizar o tempo de forma eficiente, dar limites, estabelecer prazos, delimitar prioridades, ordenar as ações, identificar objetivos.

ATITUDES Ser proativo, objetivo e focado.

- **TRABALHO EM EQUIPE:** contempla as relações intra e interpessoal, as quais permitem ao sujeito expressar e comunicar, de modo adequado, seus sentimentos, desejos, opiniões e expectativas. Evidencia destreza para interagir com outras pessoas de forma socialmente aceitável e valorizada, podendo trazer benefícios aos participantes nos momentos de interação. Sob a ótica afetiva, a complexidade das relações sociais também requer a capacidade de perceber e fazer distinções no humor, nas intenções, nas motivações e nos sentimentos de outras pessoas.

CONHECIMENTOS Tipos de equipe, saber parcial das áreas que compõem a equipe.

HABILIDADES Adequar ações intra e interpessoais, criar estratégias, articular a comunicação com os sujeitos. Identificar perfil e necessidades da equipe em que está inserido, saber trabalhar em clima de equidade, articular conflitos, negociar, comunicar, colaborar, cooperar, ser capaz de se adaptar a situações novas, conduzir diferentes situações.

ATITUDES Ser preocupado em alcançar os objetivos comuns à equipe, flexível, aberto à críticas e sugestões, saber ouvir o outro, colaborativo e cooperativo.

- **FLEXIBILIDADE:** capacidade de lidar com diferentes necessidades, examinando e interpretando as possibilidades de ações, bem como mudanças de opinião e atitudes.

CONHECIMENTOS Sobre relacionamento interpessoal, saber lidar com as diferenças socioculturais.

HABILIDADES Identificar situações, analisar possíveis soluções, contornar situações.

ATITUDES Ser ético e responsável, saber mudar de postura.

- **FLUÊNCIA DIGITAL:** está ligada à utilização da tecnologia, de modo que o sujeito se sinta digitalmente ativo/participante dos avanços tecnológicos. A fluência possibilita não só o uso, mas também a criação e a produção de conteúdos/materiais.

CONHECIMENTOS Teórico/tecnológico sobre as ferramentas.

HABILIDADES Mexer, buscar, selecionar, produzir.

ATITUDES Ter iniciativa para buscar inovações e se manter atualizado.

- **PRESENCIALIDADE VIRTUAL:** tem relação com a presença no ambiente virtual por meio da interação com os colegas e da realização das atividades.

CONHECIMENTOS Sobre o ambiente virtual e suas ferramentas, formas de comunicação e prazos.

HABILIDADES Utilizar as ferramentas do ambiente virtual de forma eficiente para comunicação e envio de atividades.

ATITUDES Ser proativo, analítico, participativo e ter discernimento.

- **AUTOAVALIAÇÃO:** trata-se da compreensão acerca do desenvolvimento do próprio processo de aprendizagem, a fim de colaborar ou avaliar as atividades propostas.

CONHECIMENTOS Conhecer suas necessidades de aprendizagem, conhecer seu processo de aprendizagem e as formas de avaliação.

HABILIDADES Analisar o processo de aprendizagem, sistematizar aprendizagens, mediar, levar em consideração suas particularidades.

ATITUDES Ter autocontrole, ser crítico, ser atualizado e ter acolhimento.

As competências destacadas para a educação a distância, são, em sua maioria, também necessárias ao ensino presencial, ao passo que se entende o processo de aprendizagem enquanto autorregulado, monitorado e avaliado, no qual o sujeito é agente da sua formação. Compreendendo a possibilidade do desenvolvimento dessas competências, ao mesmo tempo que as crenças positivas influenciam o bom desempenho acadêmico, a aprendizagem pode ocorrer de forma eficaz e eficiente para uma formação qualificada nas duas modalidades, desde que alunos e professores estejam motivados e acreditem no processo.

No entanto, ao analisar as competências que ficam mais evidentes a alunos de cursos a distância, algumas específicas quando se trata de fluência e

comunicação digital, são identificadas diferenças entre as modalidades que precisam ser observadas e consideradas na análise do processo de aprendizagem que ambas viabilizam.

Talvez um dos maiores apontamentos que é feito na diferenciação das modalidades seja a ausência física do professor. A distância entre professor e aluno, mediada ou não pela tecnologia, precisa promover a proximidade entre ambos, para que ocorra a articulação do conhecimento e da relação professor-aluno no processo de aprendizagem, tendo a comunicação oral ou escrita como um dos principais recursos. Preocupa-se com essa necessidade na educação a distância e, por isso, muitas alternativas são viabilizadas para a comunicação e a presença virtual do professor quando, muitas vezes, pela concepção e atuação docente, essa relação não é promovida na educação presencial – e o mais grave, não há percepção dessa ausência quando se tem o professor à frente do grupo (CASAGRANDE, 2008; BEHAR et al., 2009; REZENDE, DIAS, 2010).

Dessa forma, independentemente da separação de espaço/tempo, a educação a distância não pode se tornar uma educação distante; pelo contrário, a EAD deve possibilitar a proximidade de relação entre docente e discente na sala de aula virtual, ainda que o estudo seja individualizado e autônomo, assim como a educação presencial deve atentar para o abismo que pode se formar entre aluno e professor numa mesma sala de aula física, em que não se estabelece uma prática relacional (REZENDE, DIAS, 2010). Um dos destaques da pesquisa realizada por Casagrande (2008) é a facilidade e flexibilidade da EAD, porém, em contrapartida é apontado menor grau de relacionamento interpessoal. Possivelmente a relação interpessoal precise de nova avaliação ao considerar o avanço tecnológico e as possibilidades promovidas por recursos de interação online.

Estudos com o intuito de comparação das modalidades ou de análise do desempenho em ambas apresentam pontos de convergência, identificando um bom nível de conhecimento produzido pelos alunos em cursos ou disciplinas desenvolvidas a distância, relacionando a esse fato aos diferentes recursos tecnológicos e de mediação utilizados, assim como ao envolvimento e ao comprometimento de estudantes e professores.

A percepção dos alunos que realizam o mesmo curso preparatório para concursos da Magistratura Federal nas duas modalidades do período de 2 anos, no

estudo comparativo de Iahn e colaboradores (2008), foi de que há pontos positivos e negativos em ambas. Eles “gostaram” mais de realizar o curso a distância, por ser mais dinâmico e de melhor qualidade, estando bem estruturado e planejado, com material didático de qualidade, avaliando entre “bom” e “ótimo” o acompanhamento docente durante o aprendizado. Em contrapartida, o ponto positivo do curso presencial está justamente no professor, quando percebe a dificuldade dos alunos e muda o desenvolvimento do conteúdo a ser ministrado. Como pontos negativos foram apresentados problemas de conexão no curso EAD e problemas na sala de aula, com barulhos e dispersão, para o curso presencial.

Estudos que analisam a influência da educação a distância na aprendizagem de turmas que ocorrem em paralelo na modalidade EAD e presencial de um mesmo curso (COSTA et al., 2014) ou disciplina (NASCIMENTO, CZYKIEL, FIGUEIRÓ, 2013) apontam para as diferenças e especificidades de cada modalidade sem depreciar o desempenho de nenhum dos grupos. A partir da percepção dos alunos de um curso de Administração presencial e de outro, Administração Pública, ofertado a distância, Costa e colaboradores (2014) apresentaram a análise de especificidades em cada modalidade, considerando a interação nas dimensões aluno/conteúdo, aluno/professor e aluno/aluno. Nascimento e colaboradores (2013) verificaram que as duas turmas, de uma disciplina do curso de Graduação em Administração, obtiveram resultados semelhantes, sendo que os alunos da turma a distância apresentaram melhor desempenho em muitos dos itens avaliados, estando a causa desse sucesso, na percepção dos alunos, vinculada ao envolvimento com o curso, autonomia, interação e exploração dos recursos.

A avaliação do Ensino Superior no Brasil na modalidade presencial e a distância, realizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Nacionais Anísio Teixeira (INEP) e pelo Ministério da Educação (E-MEC), mostra um nivelamento entre as modalidades EAD e presencial para os resultados do Exame Nacional de Avaliação dos Estudantes (Enade), Conceito de Curso (CC) e o Conceito Preliminar de Curso (CPC), que foram apresentados no Censo 2011 (Figueiredo, 2013). Tais resultados se repetem no Censo 2013 (ABED, 2014). Com isso, a questão acerca do desempenho dos alunos da modalidade EAD deixa de investigar “se eles aprendem” e passa a identificar “como eles aprendem”, uma vez que o desempenho é

percebido. Todavia, os processos são diferentes, pois cada modalidade tem as suas especificidades.

Por isso, nesse estudo, não se tem a pretensão de comparar modalidades, embora, por vezes, inevitavelmente isso possa ocorrer no ideário e na leitura que se faz. Logo, quando se trata de formação e de aprendizagem, se faz importante atentar para o todo do processo e não só para os elementos que o compõem, uma vez que, corroborando os estudos de Cook (2014), a eficácia de um curso não é determinada simplesmente pela modalidade ou qualidade de seus componentes, mas pelo contexto, objetivos e relevância para formação articulada à atuação docente.

A pesquisa, então, propõe justamente compreender o processo de aprendizagem enquanto mediação, sentido e significado, por meio da percepção dos alunos acerca do seu processo ao longo do Curso de Especialização em Saúde da Família, na análise de duas turmas; uma presencial e outra a distância. A seguir, a descrição dos objetivos e da metodologia utilizada na pesquisa.

3 OBJETIVOS

Objetivo Geral: analisar o processo de aprendizagem dos participantes de um Curso de Especialização em Saúde da Família ofertado nas modalidades presencial e a distância.

Objetivos específicos:

- a) Analisar a eficácia do Curso de Especialização na formação em Saúde da Família para alunos, profissionais de saúde, em duas modalidades, presencial e a distância.
- b) Verificar em que medida o curso pode ter influenciado a percepção de autoeficácia, assim como os processos de autorregulação da aprendizagem e procrastinação acadêmica.
- c) Averiguar a percepção dos alunos quanto aos recursos e às metodologias nas modalidades presencial e a distância, identificando aspectos que favoreceram ou dificultaram a aprendizagem.
- d) Identificar as características e possíveis competências desenvolvidas pelos alunos que concluíram o curso nas modalidades presencial e a distância, bem como os motivos que provocaram a desistência de parte deles.

Problema de pesquisa:

De que forma um Curso de Especialização em Saúde da Família contribui para formação e aprendizagem de alunos, profissionais de saúde, considerando as especificidades e diferenças das estratégias propostas para aprender, desenvolvidas em dois grupos, na modalidade presencial e a distância?

4 METODOLOGIA

4.1 Contexto do estudo

O presente estudo integra a pesquisa intitulada “**Análise da influência de cursos de especialização em Atenção Primária à Saúde na aprendizagem e na prática dos profissionais de saúde participantes**”, aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa desta Universidade (Cadastro 919/12 – Anexo A) e vinculada ao projeto guarda-chuva “**Impacto do Curso de Especialização em Saúde da Família UFCSPA/UNA-SUS na qualidade da Atenção Primária à Saúde no RS**”, aprovado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul, através do: Programa de Apoio a Núcleos Emergentes – PRONEM. Edital FAPERGS nº 003/2011, Processo 11/2049-6. Nesse contexto, destaca-se o processo de aprendizagem, seus atores, elementos, características e implicações como foco de análise desta Tese de Doutorado.

A especialização em Saúde da Família surgiu a partir da necessidade de qualificar e aperfeiçoar as práticas em APS, ampliar as possibilidades de formação de recursos humanos e de enfrentar o contexto atual de insuficiência de profissionais capazes de atuarem em equipe. Para atender as necessidades de capacitação e educação permanente dos profissionais de saúde que atuam no SUS, em 2010 o Ministério da Saúde criou o Sistema UNA-SUS, para democratizar e ampliar o acesso ao conhecimento, uma vez que todos os cursos promovidos pela UNA-SUS são gratuitos e ofertados a distância, a fim de facilitar o acesso dos profissionais aos programas de especialização, aperfeiçoamento, extensão e atualização, com base nos princípios de Universalidade do acesso, Integralidade do cuidado e Equidade das ações.

A partir dessas premissas, a UFCSPA desenvolveu um Curso de Especialização em Saúde da Família promovido pela UNA-SUS na modalidade a

distância. Para fins desse estudo, a turma presencial e a turma a distância foram promovidas por uma parceria entre a UFCSPA e o IEP-HMV.

Nas duas modalidades, o curso apresentou a mesma estrutura curricular e desenho pedagógico semelhante para o desenvolvimento dos processos de aprendizagem e atividades (até mesmo pelo compartilhamento de parte do corpo docente), diferenciando-se basicamente pela modalidade em que ocorreu: uma turma presencial e outra inteiramente a distância, com encontros presenciais para avaliações e defesa de trabalho de conclusão do curso.

Conforme o Projeto Político-Pedagógico do Curso, seu objetivo principal consistiu em “possibilitar aos profissionais da área da saúde (médicos, enfermeiros e odontólogos) a ressignificação e qualificação em serviço, de suas práticas em Unidades Básicas, na Estratégia de Saúde da Família, a partir da problematização de ações cotidianas no trabalho com atenção primária à saúde” (PPP, 2012, p.13). O curso foi desenvolvido com carga horária de 390 horas e duração de 18 meses na seguinte estrutura:

| Carga-horária | Médicos | Enfermeiros | Odontólogos |
|----------------------|---|---|--|
| 10 horas | Eixo Temático: Instrumentalização e Introdução ao curso | Eixo Temático: Instrumentalização e Introdução ao curso | Eixo Temático: Instrumentalização e Introdução ao curso |
| 180 horas | Eixo Temático: Campo da Saúde Coletiva | Eixo Temático: Campo da Saúde Coletiva | Eixo Temático: Campo da Saúde Coletiva |
| 180 horas | Eixo Temático: Núcleo Profissional Medicina de Família e Comunidade | Eixo Temático: Núcleo Profissional Enfermagem em Saúde da Família | Eixo Temático: Núcleo Profissional Odontologia em Saúde da Família |
| 20 horas | Trabalho de Conclusão de Curso | Trabalho de Conclusão de Curso | Trabalho de Conclusão de Curso |

A inscrição para esse Curso de Especialização em Saúde da Família foi divulgada no Estado do Rio Grande do Sul (RS), pelas secretarias municipais e estaduais de saúde, aos profissionais com formação em medicina, enfermagem ou odontologia e em exercício na atenção primária em saúde, critérios de inclusão no estudo.

Todos os candidatos foram informados, no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE – Anexo B), a respeito do sorteio para a composição das duas turmas, sendo uma na modalidade presencial, realizada nas dependências da Associação Hospitalar Moinhos de Vento, e outra turma na modalidade a distância, pela UFCSPA.

Após sorteio, seleção e matrícula, uma vez concordando em participar da investigação, ao tomar conhecimento dos objetivos e procedimentos da pesquisa, os alunos assinaram o TCLE e tornaram-se participantes no estudo. Observa-se que não houve recusa à participação na pesquisa em nenhum momento, porém, ocorreram perdas de sujeitos em consequência das desistências do curso.

Conforme descrito por Mattos e colaboradores (2015, p.185-6)¹, a caracterização dos participantes do curso, obtida através de questionário, foi a seguinte:

Dos 64 alunos do curso, apenas 42 responderam na íntegra ao questionário on-line. Destes, 35 (83,3%) eram do sexo feminino e sete (16,7%) do masculino. Cinco (11,9%) sujeitos estavam atuando em Porto Alegre; a maior parte era do núcleo de enfermagem, 27 (64,3%); apenas quatro (9,5%) de medicina e 11 (26,2%) de odontologia. [...] Quanto à modalidade de atuação dos trabalhadores/alunos, 69,7% referiram estar trabalhando em equipes da ESF e 24,2% em Unidades Básicas de Saúde (UBS) tradicionais, com tempo médio de atuação na atual equipe de saúde de 21 meses.

4.2 Delineamento da Pesquisa

Trata-se de um estudo misto, quantitativo e qualitativo, no contexto de duas turmas de um Curso de Especialização em Saúde da Família, uma turma na modalidade a distância e outra no formato presencial, ofertadas pela UFCSPA e pelo IEP-HMV a profissionais que atuam na APS e que tenham formação em Medicina,

¹ Artigo originado da dissertação de Mestrado intitulada “Análise da influência de curso de especialização em Atenção Primária à Saúde na prática dos profissionais de saúde participantes” apresentada por Luciana Bisio Mattos, integrante do grupo de pesquisa, ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre em 2014.

Enfermagem e Odontologia. O estudo foi realizado no período de março/2012 a dezembro/2015.

Partindo do entendimento de que a “metodologia é o caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade” (MINAYO, 1996, p. 16), para que esta seja reconstruída enquanto um objeto do conhecimento por meio de um processo que une dialeticamente o teórico e o empírico, dada a natureza deste estudo, essa pesquisa utiliza metodologias quantitativa e qualitativa, dentro dos limites de suas especificidades, como uma contribuição efetiva para o conhecimento da realidade, na busca de teorias e no levantamento de hipóteses.

O conhecimento científico é sempre uma busca de articulação entre uma teoria e a realidade empírica; o método é o fio condutor para se formular esta articulação. O método tem, pois, uma função fundamental: além do seu papel instrumental, é a “própria alma do conteúdo”, como dizia Lenin (1965), e significa o próprio “caminho do pensamento”, conforme a expressão de Habermas (1987). (MINAYO; SANCHES, 1993, p.240).

Ambas as abordagens, quanti e qualitativas, são necessárias numa investigação; entretanto, em muitas circunstâncias, insuficientes em sua plenitude para dar conta de toda uma realidade analisada. Nesse sentido, devem ser utilizadas como complementares, quando o planejamento da metodologia assim prever, considerando suas diferenças. Não há, então, uma contradição, mas sim uma continuidade/complementaridade entre a pesquisa quantitativa e qualitativa, de acordo com os objetivos planejados. Segundo Minayo e Sanches (1993, p. 247),

a primeira [quantitativa] tem como campo de práticas e objetivos trazer à luz dados, indicadores e tendências observáveis. Deve ser utilizada para abarcar, do ponto de vista social, grandes aglomerados de dados, de conjuntos demográficos, por exemplo, classificando-os e tornando-os inteligíveis através de variáveis. A segunda [qualitativa] adequa-se a aprofundar a complexidade de fenômenos, fatos e processos particulares e específicos de grupos mais ou menos delimitados em extensão e capazes de serem abrangidos intensamente.

Nesse contexto, a metodologia constituiu-se das seguintes etapas:

1ª Etapa:

Descrição do perfil sociodemográfico de profissionais de saúde que trabalham em APS, alunos do curso, através de questionário *online*.

2ª Etapa:

Análise documental dos projetos pedagógicos do curso nas modalidades presencial e a distância, para caracterizar o desenho pedagógico dos cursos pesquisados.

3ª Etapa:

Realização de Grupos Focais e aplicação dos instrumentos para análise das variáveis autorregulação, procrastinação e percepção de autoeficácia em dois momentos do curso, no 4º e no 16º mês (Apêndice B).

4ª Etapa:

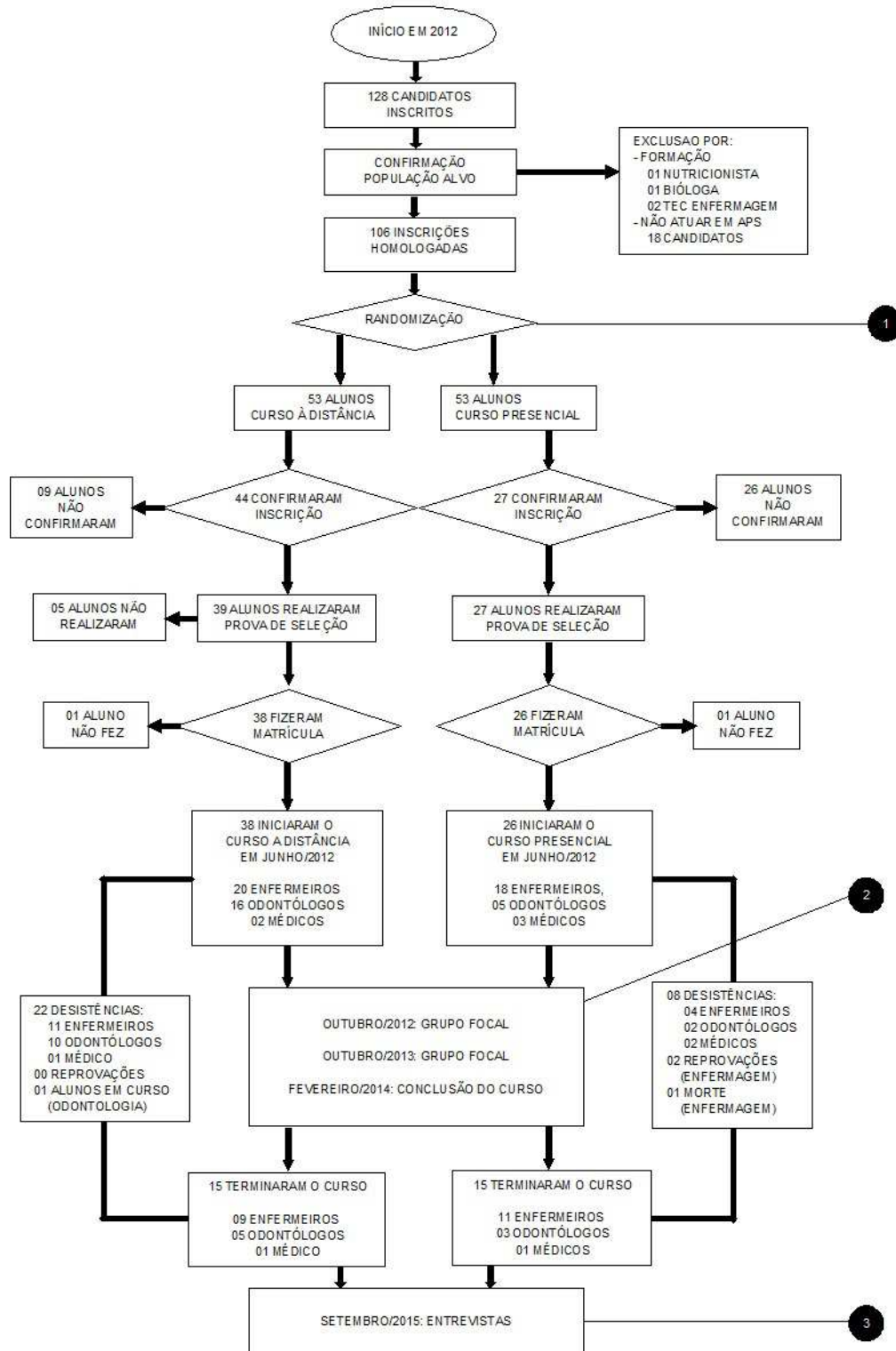
Análise da aprendizagem e do desempenho acadêmico em avaliações do curso.

5ª Etapa:

Realização de entrevistas um ano e meio após a finalização do curso, com o objetivo de identificar a aprendizagem percebida no tempo transcorrido (Apêndice C).

A seguir, as etapas da pesquisa são apresentadas no fluxograma que dimensiona o tempo em que ocorreram as coletas, de acordo com o desenvolvimento do curso, incluindo a etapa posterior ao seu término.

Figura 1. Fluxograma: etapas da pesquisa



Fonte: Fluxograma iniciado pelo grupo de pesquisa, concluído e adaptado pela autora desta tese.

Legenda:

1. Randomização, consiste na distribuição aleatória para atribuição de participantes em grupos de estudo, usando um processo de oportunidade, a fim de proteger contra viés (GET-IT Glossary — Plain language definitions of health research terms. Disponível em <<http://getitglossary.org/term/random>> Acesso em junho 2016). No caso desta pesquisa, os candidatos inscritos no curso, após atender aos critérios de inclusão, foram organizados em dois grupos por sorteio, constituindo a turma presencial e a turma a distância.
2. Realização de Grupo Focal e aplicação dos Questionários para análise das variáveis autorregulação, procrastinação e percepção de autoeficácia nos dois momentos de avaliações presenciais, conforme cronograma do curso.
3. Realização de entrevistas com participantes concluintes e desistentes do curso.

Descrição do Fluxograma: etapas, participantes e instrumentos utilizados

Inscreveram-se para o Curso de Especialização em Saúde da Família 128 candidatos; desses, 106 tiveram suas inscrições homologadas, considerando dois critérios de inclusão: atuar na APS e ter a formação em Medicina, Enfermagem ou Odontologia.

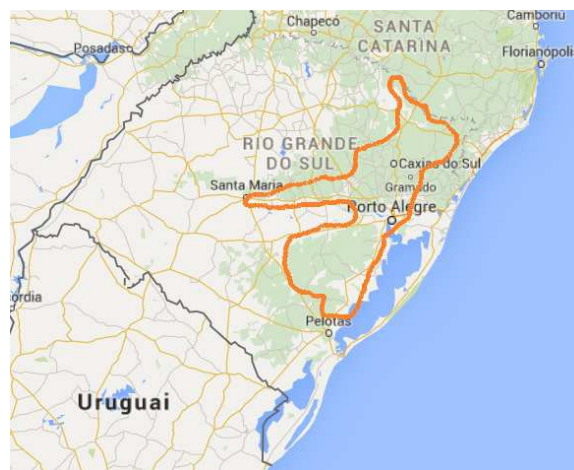
Os candidatos foram randomizados em dois grupos por sorteio: 53 inscritos viriam a constituir a turma na modalidade a distância e 53, na modalidade presencial. Destes, 66 candidatos realizaram a prova de seleção, instrumento que atendia a dois objetivos: primeiro, verificar o conhecimento prévio dos inscritos; segundo, classificá-los, em caso de demanda maior que a oferta de vagas. Entre os 66 presentes nesta avaliação, conforme randomização, 39 faziam parte da turma a distância (EAD) e 27 da turma presencial (PRES). Cada turma poderia receber até 50 alunos, logo, a prova de seleção não foi utilizada para critério de inclusão ou exclusão na formação das turmas, embora todos os candidatos tenham sido aprovados nesta avaliação.

Dos inscritos que realizaram a prova de seleção para identificação do conhecimento prévio acerca da temática do curso, 2 não iniciaram o curso – 1 aluno selecionados para a modalidade PRESENCIAL e 1 aluno para a EAD. Dessa forma, 64 alunos foram matriculados e inicialmente considerados sujeitos da pesquisa: 38 alunos na modalidade EAD e 26 alunos na modalidade presencial. Destes, 15 alunos concluíram o curso na turma EAD e 15 na turma presencial. As atividades do curso foram desenvolvidas em 18 meses; porém, houve registro de defesa do Trabalho de Conclusão em até 2 meses após o término do curso. O percentual de alunos não concluintes foi de 61% (23 alunos) na turma EAD e 42% (11 alunos) na turma presencial, configurando uma média de 51,5% entre as duas modalidades, sugerindo um estudo acerca das causas que provocaram a evasão.

Quanto às coletas:

- Os grupos focais e a aplicação dos instrumentos utilizados para análise das variáveis autorregulação, procrastinação e percepção de autoeficácia ocorreram nas instituições promotoras do curso, nos encontros presenciais para a avaliação dos alunos.
- As entrevistas foram realizadas nos respectivos locais de trabalho, em ambiente reservado e com privacidade, mediante aceite e autorização, compreendendo a seguinte região do estado do Rio Grande do Sul (ver figura 2):

Figura 2. Representação geográfica da área de abrangência da coleta de dados



Fonte do mapa original para adaptação:
<https://www.google.com.br/maps/@-29.9375705,-53.0112466,6z>

Considerando os momentos do curso em que ocorreram as etapas da pesquisa, é adequado apresentar um mapeamento das participações dos sujeitos, considerando que:

- para a constituição do primeiro grupo focal, foi realizado sorteio, respeitando a proporção entre as formações em Enfermagem, Odontologia e Medicina.
- para a constituição do segundo grupo focal, inicialmente foi feita a tentativa de manutenção dos primeiros grupos nas turmas a distância e presencial.

Entretanto, devido a desistências e impossibilidade de comparecimento no horário da realização do grupo, foi necessária a realização de novo sorteio, para a substituição de alguns sujeitos.

- c. para a seleção dos entrevistados, foi realizado sorteio entre os participantes concluintes e entre os desistentes, observando a disponibilidade e os contatos válidos cadastrados para o curso.

Entre os concluintes: buscou-se entrevistar 2 participantes de cada grupo profissional (Enfermagem, Medicina e Odontologia) em cada turma. Entretanto, a Medicina contou com 1 participante concluinte do curso tanto na turma a distância quanto na turma presencial. Ao total, foram realizadas 10 entrevistas, sendo 5 participantes de cada turma.

Entre os desistentes: buscou-se entrevistar ao menos 1 participante de cada grupo profissional (Enfermagem, Medicina e Odontologia). Entretanto, não foi possível contato com participante desistente da Medicina na turma EAD, sendo esse substituído por um profissional da Odontologia, totalizando 6 entrevistas realizadas, sendo 3 participantes de cada turma.

Apresenta-se, na Tabela 1, o número de participantes em cada etapa da pesquisa, considerando turma, profissão e número total de sujeitos envolvidos:

Tabela 1: Número de participantes por etapa da pesquisa

| Etapa | Formação | Turma EAD | Turma Presencial | Total |
|--|-----------------|------------------|-------------------------|--------------|
| Prova de seleção | Enfermagem | 21 | 17 | 38 |
| | Medicina | 2 | 3 | 5 |
| | Odontologia | 16 | 7 | 23 |
| | Total | 39 | 27 | 66 |
| 1º Grupo Focal | Enfermagem | 4 | 3 | 7 |
| | Medicina | 1 | 3 | 4 |
| | Odontologia | 3 | 3 | 6 |
| | Total | 8 | 9 | 17 |
| 1ª aplicação dos questionários para análise das variáveis autorregulação, procrastinação e percepção de autoeficácia | Enfermagem | 12 | 15 | 27 |
| | Medicina | 1 | 3 | 4 |
| | Odontologia | 10 | 6 | 16 |
| | Total | 23 | 24 | 47 |
| 2º Grupo Focal | Enfermagem | 2 | 2 | 4 |
| | Medicina | 0 | 3 | 3 |
| | Odontologia | 2 | 1 | 3 |
| | Total | 4 | 6 | 10 |
| 2ª aplicação dos questionários para análise das variáveis autorregulação, procrastinação e percepção de autoeficácia | Enfermagem | 7 | 12 | 19 |
| | Medicina | 1 | 3 | 4 |
| | Odontologia | 5 | 4 | 9 |
| | Total | 13 | 19 | 32 |
| Entrevista: Concluintes | Enfermagem | 2 | 2 | 4 |
| | Medicina | 1 | 1 | 2 |
| | Odontologia | 2 | 2 | 4 |
| | Total | 5 | 5 | 10 |
| Entrevista: Desistentes | Enfermagem | 1 | 1 | 2 |
| | Medicina | 0 | 1 | 1 |
| | Odontologia | 2 | 1 | 3 |
| | Total | 3 | 3 | 6 |

Na Tabela 2, cada linha representa um participante. Observa-se que os participantes não foram numerados ou codificados nesta apresentação justamente para evitar que se estabeleça relação, na leitura dos resultados, com a modalidade e formação do participante. Do contrário, permitir vinculação entre resultados, modalidade, concluintes e profissão, facilmente poderia revelar a identidade de um participante em função do número total que constitui cada grupo.

Tabela 2: Representação de cada participante em cada etapa da pesquisa

| Turma | Situação | Formação | Grupo Focal 1 | Grupo Focal 2 | Entrevista |
|--------------|-----------------|-----------------|----------------------|----------------------|-------------------|
| EAD | Concluinte | Enfermagem | Não | Sim | Sim |
| EAD | Concluinte | Enfermagem | Sim | Não | Não |
| EAD | Concluinte | Enfermagem | Sim | Não | Sim |
| EAD | Concluinte | Enfermagem | Não | Sim | Não |
| EAD | Concluinte | Enfermagem | Sim | Não | Não |
| EAD | Concluinte | Medicina | Sim | Não | Sim |
| EAD | Concluinte | Odontologia | Sim | Não | Não |
| EAD | Concluinte | Odontologia | Sim | Sim | Sim |
| EAD | Concluinte | Odontologia | Não | Sim | Sim |
| EAD | Desistente | Enfermagem | Sim | Não | Sim |
| EAD | Desistente | Odontologia | Não | Não | Sim |
| EAD | Desistente | Odontologia | Sim | Não | Não |
| EAD | Desistente | Odontologia | Não | Não | Sim |
| Presencial | Concluinte | Enfermagem | Não | Não | Sim |
| Presencial | Concluinte | Enfermagem | Não | Sim | Não |
| Presencial | Concluinte | Enfermagem | Não | Sim | Não |
| Presencial | Concluinte | Enfermagem | Sim | Não | Não |
| Presencial | Concluinte | Enfermagem | Sim | Não | Sim |
| Presencial | Concluinte | Medicina | Sim | Sim | Sim |
| Presencial | Concluinte | Odontologia | Não | Não | Sim |
| Presencial | Concluinte | Odontologia | Sim | Não | Sim |
| Presencial | Desistente | Enfermagem | Sim | Não | Sim |
| Presencial | Desistente | Medicina | Sim | Sim | Sim |
| Presencial | Desistente | Medicina | Sim | Sim | Não |
| Presencial | Desistente | Odontologia | Sim | Sim | Sim |
| Presencial | Desistente | Odontologia | Sim | Não | Não |

O primeiro artigo, de enfoque quantitativo, baseado em estatística do tipo descritiva, orienta a análise dos dados coletados pelos questionários e pelas notas dos estudantes obtidas nas avaliações de desempenho. Apresentam-se os resultados que tratam da avaliação da eficácia do referido curso de especialização a partir das variáveis autorregulação, procrastinação, percepção de autoeficácia e desempenho acadêmico, seguindo um modelo quase-experimental de recorte pré-pós.

O segundo artigo, por sua vez, consiste na análise do processo de aprendizagem orientado pelo enfoque qualitativo. Para tanto, a análise temática, uma das modalidades da análise de conteúdo considerada a mais apropriada para investigações qualitativas em saúde, segundo Minayo (2010), é tomada como técnica de análise dos dados. A técnica consiste em descobrir núcleos de sentido que tenham relevância e signifiquem algo para o objeto investigado a partir de três etapas:

- a) Pré-análise: retomada e verificação das hipóteses e objetivos a partir do contato intenso com o material de campo.
- b) Exploração do material: classificação dos dados, para alcançar o núcleo de compreensão do texto, nas expressões ou palavras significativas em função das quais o conteúdo está organizado, originando a categorização dos dados.
- c) Tratamento dos resultados obtidos e interpretação: submissão dos dados a operações estatísticas simples, colocando em relevo as informações obtidas na relação com a fundamentação teórica do estudo.

O detalhamento dos instrumentos utilizados em cada etapa, assim como sua análise (dados e resultados), constam nos artigos apresentados a seguir. Destaca-se que dados originados nos grupos focais para discutir a aprendizagem e a prática profissional dos sujeitos envolvidos tiveram seus resultados apresentados na dissertação de mestrado da Luciana Bisio Mattos, referida anteriormente. Tais dados contribuíram na delimitação do roteiro para as entrevistas, feitas em caráter de profundidade, e vieram a confirmar dados obtidos inicialmente, além de acrescentar outros elementos para o estudo aqui apresentado.

Ressalta-se que a pesquisa foi avaliada e autorizada pelo Comitê de Ética e pesquisa da UFCSPA (Cadastro 919/12), com anuência da Gestão do Curso nas duas modalidades. Ainda, cabe informar que não houve recusa à participação em nenhum momento após assinatura do TCLE pelos participantes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABED. Associação Brasileira de Educação a Distância. **Censo EaD.br**: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2013. Curitiba: Ibpex, 2014. Disponível em: <http://www.abed.org.br/censoead2013/CENSO_EAD_2013_PORTUGUES.pdf> Acesso em nov.2014.

ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. **Processos de ensinagem na universidade**: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. Joinville, SC: Univille, 2007.

ARROYO, M. G. **Ofício de Mestre**: imagens e auto-imagens. 10.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

BANDURA, A. et al. **Teoria social cognitiva**: conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BASHSHUR, R.; SANDERS, J. H., SHANNON, G. W. **Telemedicine**: Theory and Practice, Springfield, Illinois, 1997.

BATISTA, K. B. C.; GONÇALVES, O. S. J. Formação dos Profissionais de Saúde para o SUS: significado e cuidado. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.20, n.4, p.884-899, 2011.

BECKER, F. **Educação e Construção do Conhecimento**. 2ed. Revista e Ampliada. Porto Alegre: Penso, 2012.

BECKER, F. Epistemologia e ação docente. **Em Aberto**, Brasília, a. 12, n. 58, abr.-jun. 1993.

BECKER, F. Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos. In: KARKOTLI, G. (Org.). **Metodologia**: construção de uma proposta científica. Curitiba: Camões, 2008.

BECKER, F.; MARQUES, T. B. I. Ensino ou aprendizagem a distância. **Educar**, n. 19, p. 85-98. Curitiba: Editora da UFPR, 2002.

BEHAR, P. et al. **Modelos pedagógicos em educação a distância**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BEHAR, P. et al. **Competências em Educação a Distância**. Porto Alegre: Penso, 2013.

BELLONI, M. L. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. **Educação & Sociedade**, a. XXIII, n. 78, abr. 2002.

BRASIL. **Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990**. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências. Presidência da República.

Casa Civil. Subchefia de Assuntos Jurídicos. 1990. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8080.htm> Acesso em Jan. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 198, em 13 de fevereiro de 2004**. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF: 2004. Seção 1. Disponível em <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/GM/GM-198.htm>> Acesso em Jan.2015.

BRASIL. Ministérios da Educação. **Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005**. Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5622.htm> Acesso em Fev. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 154, de 24 de janeiro de 2008**. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF. Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro, Brasília, DF: 2008. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2008/prt0154_24_01_2008.html> Acesso em Jan.2015.

BRASIL. **Decreto nº 7.508 de 28 de Junho de 2011**. Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. Presidência da república. Casa Civil. Subchefia de Assuntos Jurídicos. 2011. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7508.htm> Acesso em Jan. 2015.

BRASIL. **Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS)**. Ministério da Saúde, Portal Brasil, 2015. Disponível em <<http://www.unasus.gov.br/>> Acesso em Fev. 2015.

BRENNAN, Patricia Flatley; STARREN, Justin B. **Consumer Health Informatics and Telehealth**. In: SHORTLIFFE, Edward H.; CIMINO, James J. Biomedical Informatics. Computer Applications in Health Care and Biomedicine. Springer: 2006.

CARDOSO, I. M. "Rodas de Educação Permanente" na Atenção Básica de Saúde: analisando contribuições. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v.21, supl.1, p.18-28, 2012.

CASAGRANDE, L. **Educação nas modalidades presencial e a distância: um estudo comparativo das percepções de estudantes de cursos do nível de especialização na EA/UFRGS**. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Porto Alegre, 2008.

CECCIM, R. B. Educação Permanente em Saúde: descentralização e disseminação de capacidade pedagógica na saúde. **Ciência e Saúde Coletiva [online]**, v.10, n.4, pp. 975-986, 2005a.

CECCIM, R. B. Educação Permanente em Saúde: desafio ambicioso e necessário. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v.9, n.16, p.161-77, set.2004-fev.2005b.

CONILL, E. M. Ensaio histórico-conceitual sobre a Atenção Primária à Saúde: desafios para a organização de serviços básicos e da Estratégia Saúde da Família em centros urbanos no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 24 Sup, 1:S7-S27, 2008.

COOK, D. A. The value of online learning and MRI: Finding a niche for expensive technologies. **Academic Journal Medical Teacher**, v. 36, n. 11, p. 965–972, 2014.

COSTA, V. M. F. et al. Educação a distância x educação presencial: como os alunos percebem as diferentes características. In: Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância (ESUD), 11, 2014, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UNIREDE, 2014, p.2088-2102. Disponível em: <<http://esud2014.nute.ufsc.br/anais-esud2014/files/pdf/126878.pdf>> Acesso em: mar. 2015.

DAVINI, M. C. Enfoques, Problemas e Perspectivas na Educação Permanente dos Recursos Humanos de Saúde. In: BRASIL. **Política Nacional de Educação Permanente em Saúde**. Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde, Departamento de Gestão da Educação em Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009. p. 39-59. Disponível em <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_educacao_permanente_saude.pdf> Acesso em Jan.2015.

FIGUEIREDO, M. A. Avaliação da educação superior no brasil: presencial x educação a distância. Congresso ABED. 2013, Ribeirão Preto/SP. **Anais...** Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2013/cd/302.pdf>> Acesso em: mar.2015.

FREIRE, P. **Medo e Ousadia**: o cotidiano do professor. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2006.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

GOIS, A. Aluno a distância vai melhor no Enade. **Folha de São Paulo**, segunda-feira, 10 de setembro de 2007. Disponível em <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff1009200701.htm>> Acesso em fev. 2015.

GOMES, L. F. **Ensino a distância e presencial**: igualdade no desempenho dos alunos. Instituto Brasileiro de Ensino: Belo Horizonte. Disponível em <<http://www.institutoibe.com.br/nt/ensino-a-distancia-e-presencial--igualdade-no-desempenho-dos-alunos->>> Acesso em fev. 2015.

HADDAD, A. E. et al. Política Nacional de Educação na Saúde. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v.32, supl.1, p.98-114, out. 2008.

HOLANDA, V. R. de; PINHEIRO, A. K. B.; PAGLIUCA, L. M. F. Aprendizagem na educação online: análise de conceito. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília; v. 66, n. 3, p.406-411, maio-jun. 2013.

IAHN, L. F.; MAGALHÃES, L. E. R.; BENTES, R. F. Educação a distância x Educação presencial: estudo comparativo entre dois cursos preparatórios para concurso. Congresso ABED, 2008, Santos/SP. **Anais...** Disponível em: <<http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/55200872051PM.pdf>> Acesso em: mar.2015.

LAGUARDIA, J.; CASANOVA, Â.; MACHADO, R. A experiência de aprendizagem on-line em um curso de qualificação profissional em saúde. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 8 n. 1, p. 97-122, mar.-jun.2010.

LIMA, C. V.J, TURINI, B. et al. A Educação Permanente em Saúde como Estratégia Pedagógica de Transformação das Práticas: Possibilidades e Limites. **Trabalho, Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 8 n. 2, p. 207-227, jul.-out.2010.

LOBO NETO, F. J. S. **Educação a Distância: Regulamentação, Condições de Êxito e Perspectivas**. [s.d.] Disponível em: < http://www.feg.unesp.br/~saad/zip/RegulamentacaodaEducacaoaDistancia_lobo.htm > Acesso em fev. 2015.

LOPES, S. R. S. et al. Potencialidades da educação permanente para a transformação das práticas de saúde. **Com. Ciências Saúde**, v. 18, n. 2, p. 147-155, 2007.

MATTOS, L. B. **Análise da influência de curso de especialização em Atenção Primária à Saúde na prática dos profissionais de saúde participantes**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Saúde) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Porto Alegre, 2014.

MATTOS, L. B., Dahmer, A., Magalhães, C. R. Contribuição do curso de especialização em Atenção Primária à Saúde à prática de profissionais da saúde. **ABCS Health Sciences**, v. 40, n. 3, p. 184-189, 2015.

MENENDEZ, R. C. **Promoción de competencias de autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios**. Tese (Doutoramento em Psicologia da Educação) - Universidade de Oviedo, 2010.

MICCAS, F. L.; BATISTA, S. H. S. da S. Educação permanente em saúde: metassíntese. **Revista Saúde Pública**; v. 48, n. 1, p. 170-185, 2014.

MINAYO, Maria Cecília de S.; SANCHES, Odécio. Quantitativo-Qualitativo: Oposição ou Complementaridade? **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 3, p. 239-262, jul/set, 1993.

MINAYO, Maria Cecília de S. (org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 1996.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 12.ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Educação a Distância: um visão integrada**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

NASCIMENTO, L. F.; CZYKIEL, R.; FIGUEIRÓ, P. S. Presencial ou a distância: a modalidade de ensino influencia na aprendizagem? **Administração: Ensino e Pesquisa**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 311–341, abr.-maio-jun. 2013. Disponível em: <http://old. angrad.org.br/_resources/_circuits/article/article _1505.pdf> Acesso em: mar.20115.

POLYDORO, S.; AZZI, R. Autorregulação da aprendizagem na perspectiva da teoria sociocognitiva: introduzindo modelos de investigação e intervenção. **Psicologia da Educação**, São Paulo, v. 29, 2º.sem. 2009, pp. 75-94.

POLYDORO, S. et al. **Roteiro para compreensão dos instrumentos utilizados na pesquisa “Variáveis envolvidas no processo de aprendizagem de estudantes universitários – validação de instrumentos”**. Grupo de Pesquisa Psicologia e Educação Superior (PES), Faculdade de Educação. Campinas: UNICAMP, 2011.

PPP. **Projeto Pedagógico do Curso de Especialização em Saúde da Família**. Hospital Moinhos de Vento. Porto Alegre, Instituto de Ensino e Pesquisa, 2012.

REZENDE, W. M.; DIAS, A. I.de A. S. Educação a Distância e Ensino Presencial: Incompatibilidade ou Convergência? **Revista EAD em Foco**, Rio de Janeiro, v. 1. n. 1, abr.-out. 2010. Disponível em: < <http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/viewFile/10/1>> Acesso em: mar. 2015.

RIGO, S. J. **Introdução à educação a distância**. São Leopoldo: UNISINOS, 2010.

SAMPAIO, R.; POLYDORO, S.; ROSÁRIO, P. Autorregulação da aprendizagem e a procrastinação acadêmica em estudantes universitários. **Cadernos de Educação**, Pelotas v. 42, p. 119-142, maio-ago. 2012.

ROSÁRIO, P. **Estudar o Estudar: As (Des)venturas do Testas**. Porto: Porto Editora, 2004.

ROSÁRIO, P. et al. Autorregular o aprender em sala de aula. In: ABRAHÃO, M. H. M. B. (org.). **Aprendizagens significativas em comunidades de prática educativa**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

ROSÁRIO, P.; NÚÑEZ, J.; GONZÁLEZ-PIENDA J. **Cartas do Gervásio ao seu umbigo: comprometer-se com o estudar na educação superior**. (adaptada para edição brasileira) São Paulo: Almedina, 2012.

SARAIVA, T. Educação a distância no Brasil: lições da história. **Em Aberto**, Brasília, a. 16, n. 70, abr.-jun. 1996.

SILVA, T. **A efetividade da educação a distância na formação de profissionais da saúde: uma análise a partir da inserção no mercado de trabalho**. Dissertação (Mestrado em Gestão Social) - Centro Universitário Una, Diretoria De Educação Continuada, Pesquisa e Extensão, Educação e Desenvolvimento Local, Belo Horizonte: Una, 2010b.

VASCONCELLOS, C. dos S. **Construção do conhecimento em sala de aula**. São Paulo: Libertad, 1994.

Zimmerman, B. J. Becoming a self-regulated learner: An overview. **Theory Into Practice**, v. 41, n. 2, p. 64-70, 2002.

ZIMMERMAN, B. J. Self-regulated learning and academic achievement: an overview. **Educational Psychologist**, v. 25, p. 3-17, 1990.

5 ARTIGO CIENTÍFICO I

Frontiers in Psychology | www.frontiersin.org

ORIGINAL RESEARCH

published: 22 August 2018

doi: 10.3389/fpsyg.2018.01557

http://journal.frontiersin.org/article/10.3389/fpsyg.2018.01557/full?&utm_source=Email_to_authors_&utm_medium=Email&utm_content=T1_11.5e1_author&utm_campaign=Email_publication&field=&journalName=Frontiers_in_Psychology&id=363755

Face-to-Face and Distance Education Modalities in the Training of Healthcare Professionals: A Quasi-Experimental Study

Carmem L. E. Souza¹, Luciana B. Mattos¹, Airton T. Stein², Pedro Rosário³, Cleidilene R. Magalhães⁴

¹ Health Sciences Program, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil,

² Public Health Department, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil,

³ Department of Applied Psychology, School of Psychology, University of Minho, Braga, Portugal,

⁴ Department of Education and Humanities, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil



Face-to-Face and Distance Education Modalities in the Training of Healthcare Professionals: A Quasi-Experimental Study

Carmem L. E. Souza^{1*}, Luciana B. Mattos¹, Airton T. Stein^{2*}, Pedro Rosário³ and Cleidilene R. Magalhães⁴

¹ Health Sciences Program, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil, ² Public Health Department, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil, ³ Department of Applied Psychology, School of Psychology, University of Minho, Braga, Portugal, ⁴ Department of Education and Humanities, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, Brazil

OPEN ACCESS

Edited by:

Meryem Yilmaz Soylu,
University of Nebraska-Lincoln,
United States

Reviewed by:

Eleonora Concina,
Università degli Studi di Padova, Italy
Deborah Elaine Seale,
Des Moines University, United States

*Correspondence:

Carmem L. E. Souza
carmemlisiane@gmail.com
Airton T. Stein
astein@ufcspa.edu.br

Specialty section:

This article was submitted to
Educational Psychology,
a section of the journal
Frontiers in Psychology

Received: 13 February 2018

Accepted: 06 August 2018

Published: 22 August 2018

Citation:

Souza CLE, Mattos LB, Stein AT, Rosário P and Magalhães CR (2018) Face-to-Face and Distance Education Modalities in the Training of Healthcare Professionals: A Quasi-Experimental Study. *Front. Psychol.* 9:1557. doi: 10.3389/fpsyg.2018.01557

This study evaluates the effectiveness of an 18-month-long course in Family Health. The course was offered in two modalities, distance education and face-to-face learning. Dependent variables were as follows: self-regulation of learning, procrastination, the perception of self-efficacy, and academic performance. The course was attended by 27 health professionals (i.e., physicians, nurses, and dentists) working in the Brazilian Unified Health System. The investigation followed a quasi-experimental design. Participants in the two modalities achieved similar academic performance; and globally no statistically significant differences were found regarding the study variables. Findings, notwithstanding their importance for professional training in health, are preliminary and further research is needed on the effectiveness of training modalities distance education and face-to-face learning (e.g., focus groups, interviews, online monitoring). The educational implications of this study are discussed and analyzed considering specificities and differences of each modality.

Keywords: training of healthcare professionals, postgraduate, effectiveness of training course, distance education, face-to-face

INTRODUCTION

The Unified Health System was implemented in Brazil in 1990. The governmental law (i.e., No. 8080) established as major principles the universality of access to health care, the comprehensive care, and the equity of actions for all citizens (Brasil, 1990). To ensure that these principles were translated into practice several changes were triggered in the Public Health services. The main challenge of the Primary Health Care model is to promote the orientation of health practices and actions in a comprehensive and continuous way. These orientations are likely to improve the quality of life of Brazilian people (Lopes et al., 2007; Brasil, 2008, 2009, 2010, 2011).

The National Policy of Permanent Education in Health (NPPEH) (Brasil, 2004) has been working with the Unified Health System since 2004 to train health professionals in order to improve their practice. The NPPEH training model is consistent with the proposition that learning should not be separated from practice. For example, the NPPEH has been developing methodologies based on the working reality of health professionals to build

connections between the learning processes and everyday practice (Conill, 2008; Lima et al., 2010; Batista and Gonçalves, 2011; Cardoso, 2012).

Based on the proposal for the Permanent Education policy; the Brazilian Ministry of Health has been stressing the need to reflect on the quality of the individual and collective care being delivered by the health system. Current research stresses that the care delivered needs to engage the whole community in the promotion and development of both educational and health practices (Ceccim, 2005a,b; Haddad et al., 2008; Cardoso, 2012; Miccas and Batista, 2014). Such assumptions are consistent with a social cognitive framework which considers individuals as agents in their health care, and committed to their own learning and development of autonomy (Bandura et al., 2008).

The study of self-regulated learning started in the 1980s with studies grounded in the evidence that cognitive capacities and skills did not sufficiently explain students' performance (Zimmerman, 2002). Researchers were interested in examining in detail the role of the motivational dimensions of behavior and the self-regulation processes in students learning and academic success (Zimmerman, 2002; Rosário et al., 2012b).

The self-regulated learning framework stresses the agency of the individuals to attain their goals. Among other personal factors that help explain different levels of commitment with goals, this framework highlights individuals' self-beliefs, which allows them to exercise some degree of control over their feelings, thoughts, and actions. Therefore, individuals are expected to display an agent role in this process being responsive to the environment and self-regulating behavior to reach self-set goals (Zimmerman, 1990; Bandura et al., 2008; Menendez, 2010 Sampaio et al., 2012).

Self-regulation is an active process in which individuals set goals that guide their learning to monitor, regulate, and control their cognition, motivation, and behavior to attain their goals (Rosário et al., 2012c). For these reasons, the training of healthcare professionals, when aligned with the principles of the Permanent Education Policy, should consider the self-regulation process.

When focusing on the training of health professionals, there are several elements that may interfere in the learning process. Procrastination, particularly, can be seen as a dysfunction of the self-regulation process. Some students procrastinate in their learning tasks, delaying or not completing their activities due, for example, to poor prioritization of tasks. This learning problem is likely to be associated with low outcomes (Sampaio et al., 2012).

Procrastination has a direct impact on students' self-regulation process, and the latter influences the perception of self-efficacy (Bandura et al., 2008). In fact, self-efficacy influences behaviors, thoughts, and actions on a personal or professional level, also influencing self-regulation. A negative perception alienate the subjects from their goals either by not achieving the desired result or by abandoning the task. Whenever positive, self-efficacy guides actions to achieve goals even in the presence of obstacles.

The present study addresses an ongoing discussion in Brazil, and in other developing countries, regarding the need to increase

the offer of online professional courses in health, as well as their efficacy, to respond to emerging training needs over a vast geographical area.

A few studies in Brazil have analyzed the impact of the modality of the delivery of training (distance or face-to-face) on the same course (Costa et al., 2014) or discipline (Nascimento et al., 2013); findings indicate no differences regarding performance while stressing specificities of each modality regarding student/content, student/teacher, and student/student dimensions.

The assessment of the outcomes of the face-to-face and EAD modalities in Brazil is carried out by the Ministry of Education. Data on prior evaluations regarding the results of the National Student Assessment show a leveling between the EAD and face-to-face modalities (Figueiredo, 2013). These results were consistent in subsequent years. However, in these studies participants were not assigned randomly, and findings did not address the quality of the processes displayed by students in these two modalities. Further investigation is needed to address variables that helps understand the leaning processes related to these two training modalities.

The present study analyzes the differences in the learning process and the learning outcomes of the two groups (distance and face to face). The learning outcomes were compared at three points in time (baseline, middle, and end of course) using declarative knowledge measures. The learning processes were compared in two moments (middle and end of the course) using three motivational variables (procrastination, self-regulation, self-efficacy).

MATERIALS AND METHODS

This study assessed the effectiveness of a training course offered to health professionals (physicians, nurses, and dentists) working in Primary Health care. The course was taught in two modalities [distance education (DE) and face-to-face (FTF)].

Our study was designed to examine the outcomes of the participants enrolled in the two modalities. Each of these modalities has particularities (i.e., relationships between students in the class) that may display distinct learning processes. Thus, to address the effectiveness of the modality of training delivery, data regarding declarative knowledge on the topics of the course, and a set of motivational variables was assessed. Prior research found no differences in the outcomes of the contents delivered through distinct training modalities, however, prior research did not assign participants randomly. In fact, self-assignment to a learning condition could help explain previous findings. Moreover, prior data is limited regarding motivational variables, thus there is no ground to set hypothesis. For these reasons, the current research should be considered a preliminary study.

Participants were required to have academic training in medicine, nursing, or dentistry and to be currently working in units of primary health care. No exclusion criteria were put in place. The course was free to primary health care workers, but

participants could not opt for the modality of the course. After validation of the inscriptions, the participants were randomly assigned to a modality.

Sequences of study actions are as follows:

- (1) Course disclosure by the State Department of Health
- (2) Approved registrations: verification of records according academic training in medicine, nursing, or dentistry and to be currently working in units of primary health care
- (3) Randomization of groups
- (4) Baseline knowledge exam focused on the contents of the course
- (5) Application of the instruments to analyze self-regulated learning, procrastination, self-efficacy, and academic performance in the middle and at the end of the course
- (6) Completion of the course

The exam for the baseline knowledge of the participants was focused on their declarative knowledge on the topic Family Health. This exam was conducted prior to the beginning of the course; in fact, at this stage, candidates were not yet enrolled in the course. For this reason, the questionnaires to assess the motivational variables were applied in the middle and in the end of the course at the same time as the declarative knowledge tests.

Moreover, to stress the process nature and guarantee that the protocol for the assessment was followed by all participants in the same conditions, the motivational questionnaires were filled in by participants along with the declarative knowledge tests in the middle and in the end of the course. In fact, because our focus was on the process, the motivational variables were only assessed in the middle and end of course. It would be meaningless to measure them prior to the class starting. During the duration of the course, these were the two single moments when all participants were together in a room.

The effectiveness of the specialization course (Family Health) was analyzed using the following variables: self-regulation of learning, procrastination, self-efficacy, and academic performance, following a quasi-experimental model.

Course Characterization

The number of qualified health professionals in Brazil specialized in Family Health is insufficient for the needs of the country. To close this gap and expand the possibilities of health professional training, a University in Southern Brazil developed a course in Family Health, using a distance learning modality sponsored by the Open University of the Unified Health System (Brasil, 2010). In a partnership with the Institute of Research and Education, and for the purposes of this study, the same course was offered to a comparison group in a face-to-face modality.

In both modalities, the contents, the pedagogical design, and the instructors were the same. The teaching methodology was based on case studies analysis. Both groups studied the same clinical cases.

Both courses ran for 18 months with a workload of 390 h. For the face-to-face group, all lectures were delivered by teachers in

the classroom. The course for the distance education group was delivered on a website, accompanied by a tutor, and had three face-to-face meetings throughout the 18 months, two of which were for the assessment of the course.

Participants

One hundred and eight candidates applied for the course on Family Health without prior notice of the learning modality they would undergo. Finally, 106 students enrolled in the course.

These participants were randomly assigned into the two groups by drawing lots; 53 participants were allocated to the group of the distance education modality; and 53 to the face-to-face modality. Of these, 64 decided to enroll, 38 in the distance education (DE) group and 26 in the face-to-face learning (FTF) group. Students who did not enroll explained that they quit because they were not allocated to the training modality of their choice.

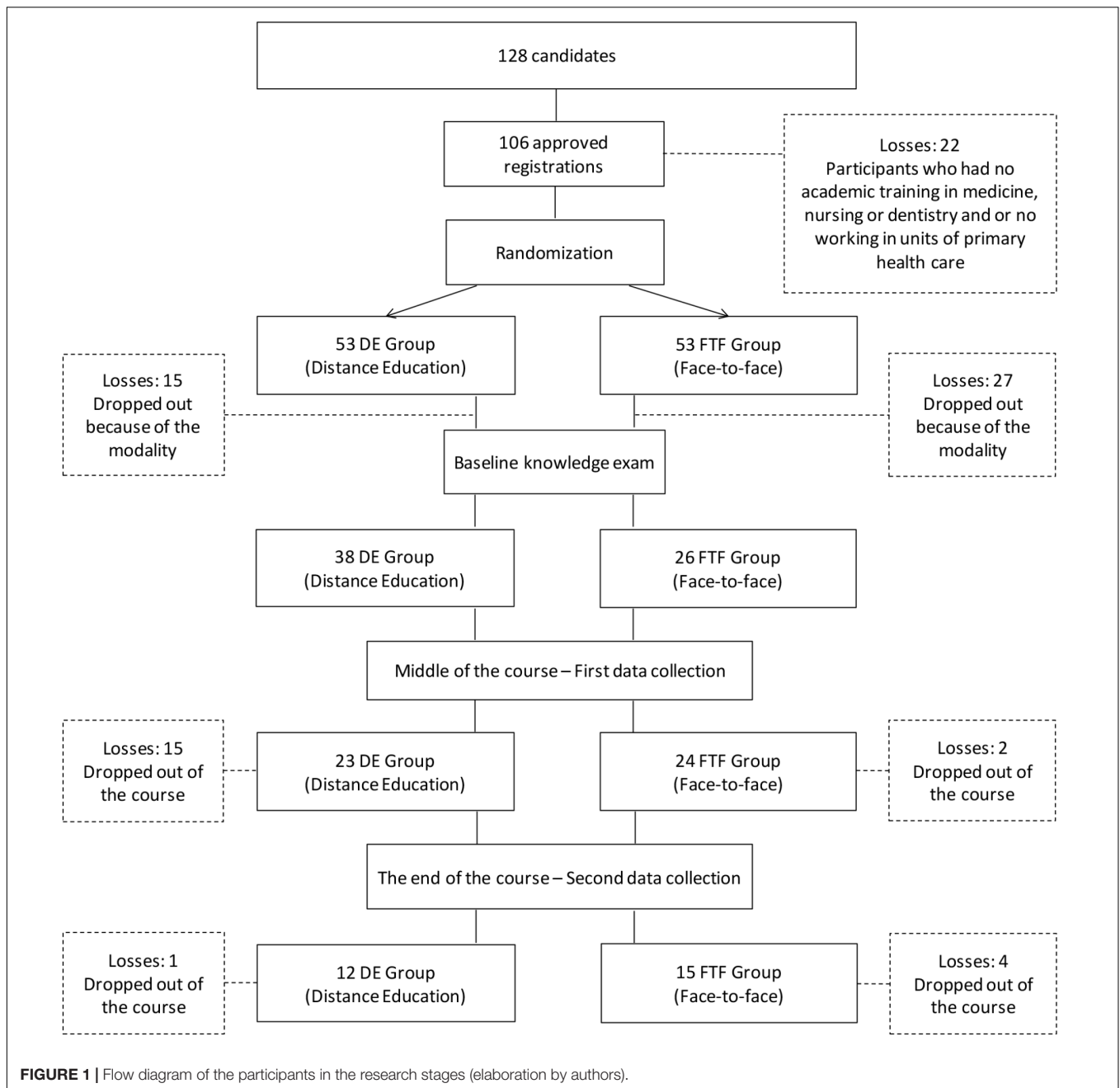
Twenty-seven participants out of 64 (42%) successfully completed the course: 12 in the DE group and 15 in the FTF group. Student withdrawals were related to personal (not due to the learning modality) and professional reasons (e.g., work displacements).

Data collection was carried out by research assistants for both groups. The 15 students in the FTF group and 12 students in the DE group participated in all data collection stages.

The participants (88% women) were nurses (65%), dentists (23%), and physicians (12%). Moreover, 70% of the participants reported working in Family Health Strategy teams and 24% in traditional Basic Health Units. The average time of experience in Primary Health Care of these professionals ranged from 2 months to 3 years. The average work time in the current Health Team was 1 year and 9 months. Regarding the type of professional contract, 54% were public servants on the health care system, while the remaining 46% hold a precarious contract with the public health service.

Instruments

The students reported use of self-regulated learning strategies was assessed with the Inventory of self-regulation (Núñez et al., 2011; Rosário et al., 2014). This questionnaire originally developed in Portugal ($\alpha = 0.87$) is grounded on the cyclic model by Zimmerman (2002) and is comprised of 12 items. This questionnaire was validated to the population of Brazil ($\alpha = 0.75$) (Sampaio et al., 2012). Students answered on a Likert scale from 1 (never) to 5 (always). A higher score indicated a higher use of self-regulated strategies. The items in the survey are related to the three phases of the cyclic process of self-regulation according to Zimmerman (2002), namely the Forethought Phase (e.g., "I make a plan before I start a report/task. I think about what I am going to do and what I need to get it done."); Performance Volitional Control Phase (e.g., "In my study, I try to understand the material, make notes, summaries, solve questions/exercises that come in books/syllabi; ask questions about the material."); and Self-Reflection Phase (e.g., "When I receive a grade, I think about concrete things that I have to do to improve my productivity/average."). The internal consistency of the instrument for the present study was 0.75. The



scores obtained for each of the dimensions correspond to the sum of their items.

The Academic Procrastination Scale originally developed in Portugal (Rosário et al., 2009) ($\alpha = 0.79$) assesses students academic procrastination behaviors and was adapted for a Brazilian population by Sampaio et al. (2012). The questionnaire comprises 10 items distributed in two dimensions of five items each: Dimension I: Procrastination in daily study, deals with the postponement of execution of tasks in the classroom, school work, and continuous study. Dimension II: Procrastination in study before exams refers to behaviors which are likely to interfere with the study for the exam. Participants responded in

a Likert scale of five points indicating the frequency of behavior between never (1) and always (5). The scores obtained for each of the dimensions correspond to the sum of their items. The interpretation of the scores shows that high levels indicate higher academic procrastination. The internal consistency of the instrument for the present study was 0.76.

The Self-efficacy scale was developed in Brazil (Sampaio et al., 2012) ($\alpha = 0.90$) is a self-administered scale comprises 34 items to assess the perception of students regarding their capacity to cope with various aspects of the academic experience. The instrument has five dimensions: (A) academic self-efficacy; (B) self-efficacy in regulating learning; (C)

self-efficacy in social interaction; (D) self-efficacy in proactive actions; (E) self-efficacy in academic management. Participants responded on a Likert scale of 10 points, in which 1 is barely able and 10 is very capable. The scores for each dimension are obtained by the sum of the responses for each of the items. The internal consistency of the instrument for the present study was 0.85.

The above instruments were applied in the middle and in the end of the course at the same time as the declarative knowledge used to assess students' academic performance.

Academic performance was assessed as follows:

Baseline knowledge about Family Health content was assessed through a test with true/false and also direct questions, scored on a scale of 1 to 10. This test was developed and corrected by course teachers and was carried out before the beginning of the course.

Declarative knowledge tests (middle and end of the course) were developed and corrected by the course teachers. These tests were scored on a scale of 1 to 10 at the end of each module for the two topics covered: (I) Public Health (180 h/6 months into the class) and (II) Professional Training: clinical cases (180 h/12 months into the class). Moreover, students did a report on the topics covered during the training. This report was evaluated on a scale of 1 to 10 by a committee composed of two faculty. Each read and assessed the reports independently and met to reach a final consensus on the grade.

Normality tests and graphical analysis via Q-Q Plots showed that the data did not present normal distribution therefore non-parametric tests were used. The Mann-Whitney U test was used to compare the averages of the groups, the Wilcoxon U test was used for linkage analysis between groups at different times of the course and the Spearman Correlation (r) was also used. Data were analyzed with SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) software for Windows (version 18.0).

Ethics Statement

The study was evaluated and approved by the Federal University of Health Sciences of Porto Alegre Ethics and Research Committee (Registration 919/12), with consent for the course to be offered in the two modalities.

All participants gave written informed consent in accordance with the Declaration of Helsinki. There was no refusal to participate in the study at any time and the loss of study subjects occurred only as a result of students leaving the course.

RESULTS

Preliminary Analysis

Results of the Self-Regulated Learning, Academic Procrastination, Self-efficacy, and Academic Performance variables are presented in **Supplementary Table S1**. The analyses showed no statistically significant differences between the variables in both groups, except in the following aspects:

- (1) The procrastination dimension regarding studying for exams, in the middle of the course ($p = 0.010$);

- (2) The total of the procrastination dimension, in the end of the course ($p = 0.025$);
- (3) The perception of self-efficacy in social interaction, in the two moments (middle of the course $p = 0.050$; end of the course $p = 0.037$); and,
- (4) The learning assessment of Module II, a course consisting of 180 h, which addressed knowledge concerning the *Professional training: clinical cases* in the second part of the course ($p = 0.001$).

The students' self-regulated learning showed no significant difference between groups from the middle to the end of the course. However, this variable showed a negative correlation with the procrastination variable (DE group $r = -0.65$; FTF group $r = -0.36$) and a positive correlation with the knowledge of course content (DE group $r = 0.33$; FTF group $r = 0.42$).

The self-efficacy regarding the dimension concerning social interaction showed an increase (although not statistically significant) in the FTF group (**Supplementary Table S1**), (from $M = 9.11$; $SD = 0.87$ to $M = 9.21$; $SD = 0.86$). Such increase was not observed in the DE group ($M = 8.33$; $SD = 1.18$; $M = 8.38$; $SD = 1.06$). Regarding the assessment of Module II, the DE group had grade a point average of 8.98 ($SD = 0.87$), while the FTF group had a grade point average of 7.47 ($SD = 0.67$) on a 0 to 10 scale. The DE group showed increasing grade averages throughout the course, with grades ranging from 7.67 to 8.83. The FTF group average grade in Module I was 7.86, which decreased to 7.47 in the Module II. By the end of the course, the average assessment of the final papers was 8.77.

Considering the final course evaluation in relation to the prior knowledge, students in both groups showed increased knowledge of the *Family Health subject* (DE group $M = 6.04$, $SD = 0.99$ to $M = 8.83$, $SD = 0.86$; FTF group $M = 6.23$, $SD = 0.90$ to $M = 8.77$, $SD = 0.70$), still these differences were not statistically significant.

DISCUSSION

This study examined the effectiveness of a specialization course on Family Health delivered in two modalities (face-to-face and distance education). The effectiveness of the course in the two modalities was assessed through data regarding the declarative knowledge of the contents taught, and motivational variables (i.e., self-regulated learning, procrastination, and self-efficacy). The research question sought to understand to what extent the participation in different modalities could lead to different results, not only in content knowledge, but also in relation with the students' motivation to learn.

In the current study, students in both groups completed the course with similar academic performance. In fact, the final academic results were similar despite the learning modality. Students in both modalities began the course with similar content knowledge, as identified by an assessment of baseline knowledge, and completed the course with similar results. Data indicates that students in both modalities attained the course's learning objectives irrespective of the modality of the training. This finding is consistent with Cook's studies

(Cook, 2014) reporting that the effectiveness of a course is not simply determined by the modality or quality of its components, but by the context, objectives, and relevance of the training to participants. Moreover, a vast corpus of literature reports no differences in the students' academic performance concerning the modality used to deliver content: distance education or face-to-face modes (Casagrande, 2008; Rezende and Dias, 2010; Nascimento et al., 2013; Costa et al., 2014; Kemp and Grieve, 2014; Kwant et al., 2015; Salajegheh et al., 2016; Shendell et al., 2016).

However, regarding the motivational processes, current data for both courses was not similar.

In the middle of the course, the FTF group scored higher than their counterparts on the self-regulated learning scale and lower on the procrastination scale, with a statistical significant difference in the procrastination dimension regarding the study for exams. Moreover, the correlation between self-regulation and procrastination was found to be negative. Findings on the self-regulated learning and procrastination variables indicate an inverse relationship between them.

The DE group presented intermediate results regarding the scores for these two scales, and their values were higher in the procrastination variable, which suggests that participants in the DE learning mode were less likely to use self-regulated strategies and more likely to procrastinate their study behavior. The correlation between the self-regulation and procrastination was negative still moderate, indicating that, whenever the student use of self-regulation strategies was lower, their procrastination behavior tended to increase. This finding is consistent with prior research on self-regulation of learning (Rosário et al., 2012c; Sampaio et al., 2012).

The students in the DE group enrolled for the first time in a distance education course, which may have influenced the results as they were expected to adapt their learning processes to a new learning modality and manage a set of learning strategies fit to this learning mode (Laguardia et al., 2010; Silva, 2010; Behar, 2013; Holanda et al., 2013). Participants were randomly assigned to this condition and no training on self-regulation addressing how to cope with an online learning mode was offered. Ad hoc evidence collected on informal discussions with students indicates that several participants struggled to cope with the challenges of this learning mode. These difficulties are consistent with data reported by Yang and Tsai (2010), which pointed to the complexity of the relationships between learning contents and learning strategies in a distance education mode. These authors investigated the impact of students' conceptions of the outcomes of distance education in peer assessment, and found that more mature students with cohesive conceptions of their learning process are likely to make greater progress than students with fragmented views (Yang and Tsai, 2010).

In our study, the FTF group used and developed strategies in a familiar learning modality, while the DE group needed to learn concepts and use strategies in a totally new mode of delivering contents. Despite statistically non-significant, the FTF group showed a higher self-efficacy compared to the DE group.

Acknowledging that the DE group reported lower self-efficacy (in all dimensions) than their counterparts, a need for

further studies of a qualitative nature is envisioned. Literature has shown that the beliefs and perception of self-efficacy can influence the learning process, either positively or negatively (Zimmerman, 1990; Bandura et al., 2008). Further studies examining students' conception in relation to DE are expected to add to the literature.

Up to the middle of the course, academic performance was similar for both groups. In the second Module of the course, the DE group presented higher performance compared to the FTF group, although this difference was not statistically significant. Considering the adaptation to the modality experienced by the students in the DE group, and the procrastination reported, the latter finding is of relevance. This may be related to DE students self-regulation and self-efficacy (particularly in the dimension regarding proactive actions), which presented an increase in the final data collection, although no statistically significant differences regarding the first data collection were found.

In the end of the course, the FTF group maintained their reported use of self-regulated learning and decreased their procrastination (daily study). These students also reported to increase their academic self-efficacy. The DE students decreased their reported procrastination for daily study and study for exams, showing a tendency to manage time proactively, plan and use learning strategies; skills needed for undertake a distance education course with success (Palloff and Pratt, 2004; Rosário et al., 2009; Behar, 2013; Núñez et al., 2015).

Globally, we believe these results may have been influenced by the learning modality. Literature reports that learning challenges in the DE modality are twofold: learning specific content knowledge and learning how to study independently. This modality is fundamentally supported by written communication, which requires a good capacity for articulation and synthesis. Ideas are expected to be expressed with digital fluency, high autonomy, and parsimony. The lack of these skills can lead to withdrawal from the course. Such issues are not limited to the modality of distance education but are likely to become more evident due to their relevance to the development of the learning process in distance education (Laguardia et al., 2010; Silva, 2010; Behar, 2013; Holanda et al., 2013).

Extant research on self-regulation, and procrastination indicates that, in order to enhance these competencies, educational interventions focused on the construction of knowledge and on the agent role of the students are required. Current literature reports that to improve self-regulated learning students should be trained and encouraged to plan, execute, and assess their learning strategies (Rosário et al., 2012a, 2013).

The current study had important dropout rates in two distinct stages that are in need to be acknowledged: 60% of the candidates did not enroll in the course, and 53% of those who finally enrolled failed to complete the course. The numbers are relevant and should be addressed carefully. Several participants justified their non-enrollment due to the fact that there are not at ease with on-line training modalities. They were allocated to the online condition randomly, and their lack of familiarity with the online environments prevented their enrollment. Online courses allow institutions to extend training for populations that are geographically distant of the proponents

of the training. Moreover, this training is cheaper to trainees, avoid displacements, and is likely to facilitate professional time management; however, as our data stress, prior to set online courses, it is important to consider the potential candidates perceived competencies to enroll in distance education, but also train them with self-regulated learning competences. This training is expected to help them cope with the challenges of this learning mode. In fact, approximately half of our participants did not complete the course. Reasons were of personal and professional nature. The sample had low experience on the topic (ranging from a few months to 3 years) which made them fit to the training, but also approximately half hold precarious professional contracts which help justify their early dropout from the training, these aspects may help explain findings.

Finally, while the DE modality carries new learning opportunities, it is still a study field that lacks further investigation. In medical education, research has already indicated that the use of technologies and mixed learning methods, or syllabi with complementary activities online, enhance learning (Boye et al., 2012; Heiman et al., 2012; Van Doorn and Van Doorn, 2014; Battat et al., 2016). Positive results using the online space for inter-professional education and collaborative cooperative learning were also observed by students (Solomon et al., 2010; Shendell et al., 2016; Wang et al., 2016). Still, further research is needed to deep our understanding on the reasons to enroll, the skills needed to cope with this learning mode, and the challenges faced by learners.

Another finding of relevance indicates that, against what was expected, both groups showed small differences in the reported self-efficacy regarding social interaction, in favor of the FTF group. Moreover, and surprisingly, within group differences for both groups were not found.

Due to the nature of the FTF modality, it was expected that the participants' self-efficacy regarding social interaction was higher when compared with their counterparts in the DE group. Findings did not support this expectation. This is an important finding that alerts trainers and administrators to analyze not the nature of the learning mode delivered, but rather the activities conducted in the sessions (e.g., number and type of questions done in class, encouragement to students participation, on task feedback). For example, we found that participants (FTF and DE) worked and discussed the clinical cases in groups comprised by professionals with the same expertise (e.g., nurses with nurses, medical doctors with their colleagues). This methodology may have limited participants' self-efficacy to interact with people with distinct health approaches to clinical cases. Future studies may wish to analyze the nature and organization of the activities run in the courses due to their potential influence in the learning process (see, Cook, 2014).

Globally, the findings of the current study are consistent with those by Menendez (2010), who analyzed the efficacy, efficiency, and effectiveness of a program in the face-to-face (CAPA) and distance education modalities (eCAPA). Menendez concluded that the virtual format, on a cognitive level, did not present a significant difference from the face-to-face format, but still promoted deep learning approaches and was more efficient to deliver content.

Despite preliminary, current data have important implications for institutions and individuals. The contribution of this paper to the field is in providing guidance around preparing healthcare professions for self-management in a DE learning environment (process). First, findings, show promising possibilities for continued education training irrespective to the learning mode. In fact, current data may help governments in developing countries, with vast territories such as Brazil, to run web platforms designed to deliver training to health professional. Brazil has a vast territory, and many health professionals lack opportunities to participate in face-to-face continued training due to the costs associated to displacement. This training mode could help diminish this problem; however, the training should include, besides contents focus on the professional development, intentional training on self-regulation learning strategies to help participants cope with the particular challenges of the DE. Current findings may also alert individuals willing to enroll in DE courses to the particular aspects of this learning mode; for example, to the need to display motivational resources and self-regulate learning strategies (e.g., volition and time management) to cope with the learning expectations.

With regard to the study limitations, the low number of participants and the important loss of participants during the course should be taken in consideration as was previously *mentioned*. These can be considered as attrition bias (Jüni and Egger, 2005) or as a result of the design of the study. In our study, participants did not choose the modality of the course and that may help explain the high dropout rate.

CONCLUSION

In summary, the data presented are preliminary and require further attention from researchers; however, findings show a promising tendency that seems to support the option made by the Brazilian government to train professionals all around the country using the modality of distant learning. Future studies could consider running qualitative research to further investigate the phenomenon and promote the quality of the training for health professionals.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

CS, LM, AS, PR, and CM developed the study design. CS and LM performed the data collection and follow-up analysis. CS wrote the manuscript with contributions from LM, AS, PR, and CM read and approved the final manuscript.

ACKNOWLEDGMENTS

We wish to thank the clinical psychologist Ana Carolina Faedrich dos Santos (Federal University of Health Sciences of Porto Alegre), for the help on the statistical analysis. We thank for Open University of the Unified Health System (UNASUS), Federal University of Health Sciences of Porto Alegre (UFCSPA), and Institute of Research and Education (HMV) for

the promotion course in Family Health offered in modalities distance education and face-to-face learning. We also thank CAPES for the support of the Pro-Health Education Project, Project 39, with daily funding for collection and participation in an event during the research.

REFERENCES

- Bandura, A., Azzi, R. G., and Polydoro, S. (2008). *Teoria Social Cognitiva: Conceitos Básicos*. Porto Alegre: Artmed.
- Batista, K. B. C., and Gonçalves, O. S. J. (2011). Formação dos Profissionais de Saúde para o SUS: significado e cuidado. *Saúde e Sociedade* 20, 884–899. doi: 10.1590/S0104-12902011000400007
- Battat, R., Jhonson, M., Wiseblatt, L., Renard, C., Habib, L., Normil, M., et al. (2016). The haiti medical education project: development and analysis of a competency based continuing medical education course in haiti through distance learning. *BMC Med. Educ.* 16:275. doi: 10.1186/s12909-016-0795-x
- Behar, P. (2013). *Competências em Educação a Distância*. Porto Alegre: Penso.
- Boye, S., Moen, T., and Vik, T. (2012). An e-learning course in medical immunology: does it improve learning outcome? *Acad. J. Med. Teach.* 34, 649–653. doi: 10.3109/0142159X.2012.675456
- Brasil (1990). *Lei nº 8.080 de 19 de Setembro de 1990. Dispõe Sobre as Condições Para a Promoção, Proteção e Recuperação da Saúde, a Organização e o Funcionamento dos Serviços Correspondentes e dá Outras Providências*. Brasília: Presidência da república. Casa Civil. Subchefia de Assuntos Jurídicos.
- Brasil (2004). *Ministério da Saúde. Portaria nº 198, em 13 de fevereiro de 2004. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde Como Estratégia do Sistema Único de Saúde Para a Formação e o Desenvolvimento de Trabalhadores Para o Setor e dá Outras Providências*. Brasília: Diário Oficial da União.
- Brasil (2008). *Ministério da Saúde. Portaria nº 154, de 24 de janeiro de 2008. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF*. Brasília: Ministério da Saúde, Gabinete do Ministro.
- Brasil (2009). *Ministério da Saúde. Caderno de atenção Básica. Diretrizes do NASF, Núcleo de Atenção a Saúde da Família*. Brasília: Ministério da Saúde.
- Brasil (2010). *Universidade Aberta do SUS (UNA-SUS)*. Portal Brasil: Ministério da Saúde.
- Brasil (2011). *Decreto nº 7.508 de 28 de Junho de 2011. Regulamenta a Lei no 8.080, de 19 de Setembro de 1990, Para Dispor Sobre a Organização do Sistema Único de SAÚDE - SUS, o Planejamento da Saúde, a Assistência à Saúde e a Articulação Interfederativa, e dá Outras Providências*. Brasília: Presidência da república. Casa Civil. Subchefia de Assuntos Jurídicos.
- Cardoso, I. M. (2012). “Rodas de Educação Permanente” na Atenção Básica de Saúde: analisando contribuições. *Saúde e Sociedade*. 21, 18–28. doi: 10.1590/S0104-12902012000500002
- Casagrande, L. (2008). *Educação Nas Modalidades Presencial e a Distância: Um Estudo Comparativo Das Percepções de Estudantes de Cursos do Nível de Especialização Na EA/UFRGS*. Ph.D. Dissertação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Porto Alegre.
- Ceccim, R. B. (2005a). Educação permanente em saúde: desafio ambicioso e necessário. *Interface Comunicação, Saúde, Educação* 9, 161–177. doi: 10.1590/S1414-32832005000100013
- Ceccim, R. B. (2005b). Educação permanente em saúde: descentralização e disseminação de capacidade pedagógica na saúde. *Ciência e Saúde Coletiva* 10, 975–986. doi: 10.1590/S1413-81232005000400020
- Conill, E. M. (2008). *Ensaio Histórico-Conceitual Sobre a Atenção Primária à Saúde: Desafios Para a Organização de Serviços Básicos e da Estratégia Saúde da Família em Centros Urbanos no Brasil*, Vol. 24, Brasília: Cadernos de Saúde Pública, S7–S27. doi: 10.1590/S0102-311X2008001300002
- Cook, D. A. (2014). The value of online learning and MRI: finding a niche for expensive technologies. *Acad. J. Med. Teach.* 36, 965–972. doi: 10.3109/0142159X.2014.917284
- Costa, V. M. F., Schaurich, A., Stefanan, A., Sales, E., and Richter, A. (2014). *Educação a Distância X Educação Presencial: Como os Alunos Percebem as Diferentes Características*. 11th Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância (ESUD). Florianópolis: UNIREDE, 2088–2102.
- Figueiredo, M. A. (2013). *Avaliação da Educação Superior No Brasil: Presencial X Educação a Distância*. Ribeirão Preto, SP: Anais do Congresso ABED.
- Haddad, A. E., Brenelli, S. L., Passarella, T. M., and Ribeiro, T. C. V. (2008). Política nacional de educação na saúde. *Revista Baiana de Saúde Pública*. 32, 98–114.
- Heiman, H. L., Uchida, T., Adams, C., Butter, J., Cohen, E., Persell, S. D., et al. (2012). E-learning and deliberate practice for oral case presentation skills: a randomized trial. *Acad. J. Med. Teach.* 34, 820–826. doi: 10.3109/0142159X.2012.714879
- Holanda, V. R., de Pinheiro, A. K. B., and Pagliuca, L. M. F. (2013). Aprendizagem na educação online: análise de conceito. *Revista Brasileira de Enfermagem* 66, 406–411. doi: 10.1590/S0034-71672013000300016
- Jüni, P., and Egger, M. (2005). Commentary: empirical evidence of attrition bias in clinical trials. *Int. J. Epidemiol.* 34, 87–88. doi: 10.1093/ije/dyh406
- Kemp, N., and Grieve, R. (2014). Face-to-face or face-to-screen? Undergraduates’ opinions and test performance in classroom vs. online learning. *Front. Psychol.* 5:1278. doi: 10.3389/fpsyg.2014.01278
- Kwant, K. J., Custers, E. J., Jongen-Hermus, F. J., and Kluijtmans, M. (2015). Preparation by mandatory E-modules improves learning of practical skills: a quasi-experimental comparison of skill examination results. *BMC Med. Educ.* 15:102. doi: 10.1186/s12909-015-0376-4
- Laguardia, J., Casanova, A., and Machado, R. (2010). A experiência de aprendizagem on-line em um curso de qualificação profissional em saúde. *Trabalho, Educação e Saúde* 8, 97–122. doi: 10.1590/S1981-77462010000100006
- Lima, J. V. C., Turini, B., Carvalho, B. G., Nunes, E. F. P. A., Lepre, R. L., Mainardes, P., et al. (2010). A educação permanente em saúde como estratégia pedagógica de transformação das práticas: possibilidades e limites. *Trabalho, Educação e Saúde*. 8, 207–227. doi: 10.1590/S1981-77462010000200003
- Lopes, S. R. S., Piovesan, E. T. A., Melo, L. O., and Pereira, M. F. (2007). Potencialidades da educação permanente para a transformação das práticas de saúde. *Com. Ciências Saúde* 18, 147–155.
- Menendez, R. C. (2010). *Promoción de Competencias de Autorregulación del Aprendizaje en Estudiantes Universitarios [Tese]*. Oviedo: Universidade de Oviedo.
- Miccas, F. L., and Batista, S. H. S. S. (2014). Educação permanente em saúde: metassíntese. *Revista Saúde Pública*. 48, 170–185. doi: 10.1590/S0034-8910.2014048004498
- Nascimento, L. F., Czykiel, R., and Figueiró, P. S. (2013). Presencial ou a distância: a modalidade de ensino influencia na aprendizagem? *Administração: Ensino & Pesquisa*. 14, 311–341. doi: 10.13058/raep.2013.v14n2.67
- Núñez, J. C., Cerezo, R., Bernardo, A., Rosário, P., Valle, A., Fernández, E., et al. (2011). Implementation of training programs in self-regulated learning strategies in moodle format: results of a experience in higher education. *Psicothema* 23, 274–281.
- Núñez, J. C., Suárez, N., Rosário, P., Vallejo, G., Valle, A., and Epstein, J. L. (2015). Relationships between parental involvement in homework, student homework behaviors, and academic achievement: differences among elementary, junior high, and high school students. *Metacogn. Learn.* 10, 375–406. doi: 10.1007/s11409-015-9135-5
- Palloff, R. M., and Pratt, K. (2004). *O Aluno Virtual: Um Guia Para Trabalhar Com Estudantes Online*. Porto Alegre: Artmed.
- Rezende, W. M., and Dias, A. I. A. S. (2010). *Educação a Distância e Ensino Presencial: Incompatibilidade ou Convergência? Revista EAD em Foco*. Available at: <http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/viewFile/10/1>
- Rosário, P., Costa, M., Núñez, J. C., González-Pienda, J., Solano, P., and Valle, A. (2009). Academic procrastination: associations with personal, school, and family variables. *Span. J. Psychol.* 12, 118–127. doi: 10.1017/S1138741600001530
- Rosário, P., Lourenço, A., Paiva, O., Núñez, J., González-Pienda, J., and Valle, A. (2012a). Self-efficacy and perceived utility as necessary conditions for self-regulated academic learning. *Anales de Psicología* 28, 37–44.

SUPPLEMENTARY MATERIAL

The Supplementary Material for this article can be found online at: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2018.01557/full#supplementary-material>

- Rosário, P., Lourenço, A., Paiva, O., Rodrigues, A., Valle, A., and Tuero-Herrero, E. (2012b). Predicción del rendimiento en matemáticas: efecto de variables personales, socioeducativas y del contexto escolar. *Psicothema* 24, 289–295.
- Rosário, P., Núñez, J. C., and González-Pianda, J. (2012c). *Cartas do Gervásio ao Seu Umbigo: Comprometer-se Com O Estudar Na Educação Superior. (Adaptada Para Edição Brasileira)*. São Paulo: Almedina.
- Rosário, P., Núñez, J. C., Ferrando, P., Paiva, O., Lourenço, A., Cerezo, R., et al. (2013). The relationship between approaches to teaching and approaches to studying: a two-level structural equation model for biology achievement in high school. *Metacogn. Learn.* 8, 44–77. doi: 10.1007/s11409-013-9095-6
- Rosário, P., Núñez, J. C., Trigo, L., Guimarães, C., Fernández, E., Cerezo, R., et al. (2014). Transcultural analysis of the effectiveness of a program to promote self-regulated learning in Mozambique, Chile, Portugal, and Spain. *High. Educ. Res. Dev.* 34, 173–187. doi: 10.1080/07294360.2014.935932
- Salajegheh, A., Jahangiri, A., Dolan-Evans, E., and Pakneshan, S. (2016). A combination of traditional learning and e-learning can be more effective on radiological interpretation skills in medical students: a pre- and post-intervention study. *BMC Med. Educ.* 16:46. doi: 10.1186/s12909-016-0569-5
- Sampaio, R., Polydoro, S., and Rosário, P. (2012). Autorregulação da aprendizagem e a procrastinação acadêmica em estudantes universitários. *Cadernos de Educação*. 42, 119–142. doi: 10.15210/caduc.v0i42.2151
- Shendell, D. G., Apostolico, A. A., Milich, L. J., Patti, A. A., and Kelly, S. W. (2016). Comparing efficacy of online and in-person versions of a training on U.S. federal wage and hour, child labor laws, and hazardous occupations orders for secondary school professionals. *Front. Public Health*. 4:75. doi: 10.3389/fpubh.2016.00075
- Silva, M. (2010). *Sala de Aula Interativa: Educação, Comunicação, Mídia Clássica*, 5th Edn, São Paulo: Edições Loyola.
- Solomon, P., Baptiste, S., Hall, P., Luke, R., Orchard, C., Rukholm, E., et al. (2010). Students' perceptions of interprofessional learning through facilitated online learning modules. *Acad. J. Med. Teach.* 32, 384–391. doi: 10.3109/0142159X.2010.495760
- Van Doorn, J. R., and Van Doorn, J. D. (2014). The quest for knowledge transfer efficacy: blended teaching, online and in-class, with consideration of learning typologies for non-traditional and traditional students. *Front. Psychol.* 5:324. doi: 10.3389/fpsyg.2014.00324
- Wang, J., Feng, Q., Tam, A., Sun, T., Zhou, P., and So, S. (2016). Evaluation of the first open-access hepatitis B and safe injection online training course for health professionals in China. *BMC Med. Educ.* 16:81. doi: 10.1186/s12909-016-0608-2
- Yang, Y. F., and Tsai, C. C. (2010). Conceptions of and approaches to learning through online peer assessment. *Learn. Instr.* 20, 72–83. doi: 10.1016/j.learninstruc.2009.01.003
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: an overview. *Educ. Psychol.* 25, 3–17. doi: 10.1207/s15326985ep2501_2
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: an overview. *Theory Into Pract.* 41, 64–70. doi: 10.1207/s15430421tip4102_2

Conflict of Interest Statement: The authors declare that the research was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright © 2018 Souza, Mattos, Stein, Rosário and Magalhães. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY). The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) and the copyright owner(s) are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Supplementary Material

Face-to-face and distance education modalities in the training of healthcare professionals: a quasi-experimental study

Carmem L. E. Souza^{1*}, Luciana B. Mattos¹, Airton T. Stein², Pedro Rosário³, Cleidilene R. Magalhães⁴

¹ Graduate in Health Sciences Program, Federal University Health Sciences of Porto Alegre (UFCSPA), Porto Alegre, Brazil

² Public Health Department, Federal University Health Sciences of Porto Alegre (UFCSPA), Porto Alegre, Brazil

³ Department of Applied Psychology, School of Psychology, University of Minho, Braga, Portugal

⁴ Education and Humanities Department, Federal University Health Sciences of Porto Alegre (UFCSPA), Porto Alegre, Brazil

*** Correspondence:**

Carmem L. E. Souza

carmemlisiane@gmail.com

Table 1

Results of the dependent variables per/by group

| Variables | DE Group | | | FTF Group | | | <i>p</i> |
|---|----------|----------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|
| | <i>N</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | <i>N</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> | |
| Motivational Variables | | | | | | | |
| Self-regulation of learning | | | | | | | |
| First data collection | 12 | 3.58 | 0.90 | 15 | 4.00 | 0.38 | .163 |
| Second data collection | 12 | 3.83 | .577 | 15 | 4.07 | 0.46 | .240 |
| Procrastination - Dimension I (daily study) | | | | | | | |
| First data collection | 12 | 2.83 | 0.58 | 15 | 2.87 | 0.64 | .909 |
| Second data collection | 12 | 2.58 | .669 | 15 | 2.27 | 0.80 | .184 |
| Procrastination - Dimension II (study for exams) | | | | | | | |
| First data collection | 12 | 3.17 | 0.58 | 15 | 2.53 | 0.52 | .010 |
| Second data collection | 12 | 2.92 | .515 | 15 | 2.60 | 0.51 | .131 |
| Procrastination - Sum Total | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|----|------|------|----|------|------|------|
| First data collection | 12 | 2.92 | 0.51 | 15 | 2.53 | 0.52 | .073 |
| Second data collection | 12 | 2.83 | .389 | 15 | 2.40 | 0.51 | .025 |
| Perception of academic self-efficacy - Dimension A | | | | | | | |
| First data collection | 12 | 7.99 | 1.13 | 15 | 8.37 | 0.78 | .366 |
| Second data collection | 12 | 8.20 | 0.97 | 15 | 8.81 | 0.68 | .070 |
| Perception of self-efficacy in training regulation - Dimension B | | | | | | | |
| First data collection | 12 | 8.33 | 1.00 | 15 | 8.62 | 0.88 | .525 |
| Second data collection | 12 | 8.50 | 0.97 | 15 | 8.83 | 0.86 | .390 |
| Perception of self-efficacy in social interaction - Dimension C | | | | | | | |
| First data collection | 12 | 8.33 | 1.18 | 15 | 9.11 | 0.87 | .050 |
| Second data collection | 12 | 8.38 | 1.06 | 15 | 9.21 | 0.86 | .037 |
| Perception of self-efficacy in proactive actions - Dimension D | | | | | | | |
| First data collection | 12 | 7.67 | 1.13 | 15 | 8.43 | 0.96 | .083 |
| Second data collection | 12 | 8.04 | 1.12 | 15 | 8.54 | 0.90 | .203 |
| Perception of self-efficacy in academic management - Dimension E | | | | | | | |
| First data collection | 12 | 8.00 | 1.21 | 15 | 8.80 | 0.94 | .064 |
| Second data collection | 12 | 7.83 | 1.03 | 15 | 8.67 | 1.23 | .053 |
| Perception of self-efficacy- Sum total | | | | | | | |
| First data collection | 12 | 8.02 | 1.03 | 15 | 8.62 | 0.75 | .136 |
| Second data collection | 12 | 8.22 | 0.85 | 15 | 8.81 | 0.74 | .124 |
| Declarative Knowledge - Academic Performance | | | | | | | |
| <i>Baseline knowledge</i> | 12 | 6.04 | 0.99 | 15 | 6.23 | 0.90 | .603 |
| <i>Knowledge of course content</i> | | | | | | | |
| Module I: Field - Unit 1 (60h) | 12 | 7.67 | 0.73 | 15 | 7.86 | 0.83 | .844 |
| Module I: Field - Unit 2 (60h) | 12 | 8.03 | 0.79 | 15 | 7.76 | 0.77 | .267 |
| Module I: Field - Unit 3 (60h) | 12 | 8.02 | 0.66 | 15 | 7.95 | 0.75 | .750 |
| Module II: Professional Core (180h) | 12 | 8.98 | 0.87 | 15 | 7.47 | 0.67 | .001 |
| Final paper | 12 | 8.83 | 0.86 | 15 | 8.77 | 0.70 | .769 |

N: number; *M*: means; *SD*: Standard Deviations; *p*: Sig. (Wilcoxon)

6 ARTIGO CIENTÍFICO II

INFLUÊNCIA DOS FATORES PESSOAIS, COMPORTAMENTAIS E AMBIENTAIS NA APRENDIZAGEM E NAS ESTRATÉGIAS PARA APRENDER EM CURSO DE SAÚDE DA FAMÍLIA

FATORES DE INFLUÊNCIA NA APRENDIZAGEM E NAS ESTRATÉGIAS PARA APRENDER (Título Breve)

Carmem Souza; Airton Tetelbom Stein; Cleidilene Magalhães
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, Brasil

Carmem Lisiane Escouto de Souza
Rua Alberto Bins, 45. São Leopoldo, RS, Brasil. CEP 93022-550
Fone (55) (51) 81735543
carmemlisiane@gmail.com

**A ser submetido para publicação na revista *Advances in Health Sciences Education*
(http://www.springer.com/education+%26+language/journal/10459?detailsPage=pltc_i_2862505)**

INFLUÊNCIA DOS FATORES PESSOAIS, COMPORTAMENTAIS E AMBIENTAIS NA APRENDIZAGEM E NAS ESTRATÉGIAS PARA APRENDER EM CURSO DE SAÚDE DA FAMÍLIA

Carmem L. E. de Souza; Airton Tetelbom Stein; Cleidilene Ramos Magalhães
Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, Brasil

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar o processo de aprendizagem dos participantes de um Curso de Especialização em Saúde da Família ofertado nas modalidades de educação presencial e a distância. O enfoque qualitativo orientou a geração e análise dos dados. Foram 10 entrevistados, 5 participantes do grupo presencial e 5 participantes do grupo a distância. Com base na técnica de análise temática, duas categorias centrais foram identificadas: I. Aprendizagens; e, II. Estratégias para aprender. Como subcategorias, adota-se os fatores determinantes evidenciados pela teoria social cognitiva: fatores pessoais, comportamento e fatores ambientais. Ao final da análise, foi possível identificar aprendizagens realizadas e fatores determinantes que influenciaram o processo, e a utilização de estratégias de aprendizagem promovidas pelo curso ou estruturadas pelos estudantes. A modalidade em si, enquanto fator externo, é um dos fatores determinantes dentre outros relacionados tanto a questões ambientais quanto pessoais e comportamentais, que devem ser considerados em análise pela ótica da teoria social cognitiva no que se refere ao determinismo recíproco entre eles. Nenhum dos fatores foi exclusivamente determinante ou determinado, apenas. De certa forma, todos influenciaram o processo de aprender. Em análises preliminares, não foi identificada diferença estatística no desempenho acadêmico entre os grupos participantes do estudo. A partir das entrevistas, foi possível perceber aprendizagens relacionando os conhecimentos advindos do curso à prática profissional na fala dos estudantes em ambos os grupos.

Palavras-chave: aprendizagens, educação a distância, educação presencial, fatores determinantes internos e externos, formação profissional em saúde.

INTRODUÇÃO

Ao iniciar o estudo e a discussão de um tema, faz parte do processo questionar-se acerca da sua relevância. Atualmente pode parecer ultrapassada a ideia de pesquisar um mesmo curso desenvolvido em duas modalidades de educação, afinal, a educação presencial vem formando a humanidade ao longo dos tempos e a educação a distância, uma vez reconhecida pela legislação brasileira, forma e desenvolve competências em diferentes níveis de ensino sendo, também, reconhecida, testada e experimentada por alunos, professores e profissionais no Brasil (Abed, 2013; 2014; Brasil, 2005; 2016a; 2016b; Casagrande, 2008; Costa et al., 2014; Figueiredo, 2013; Holanda et al., 2013; Laguardia et al., 2010; Nascimento et al., 2013; Rezende & Dias, 2010; Silva, 2010;) e no mundo (Boye et al., 2012; Heiman et al., 2012; Menendez, 2010; Moore & Kearsley, 2007; Robb et al., 2012;

Saiboon et al., 2014; Solomon et al., 2010). Mesmo assim, discute-se a qualidade com que se faz educação a distância, quando nem sempre a educação presencial, pela sua tradição, é questionada.

É nesse contexto que o estudo apresentado se desenvolve, quando investiga os processos de aprendizagem de alunos num mesmo curso, Especialização em Saúde da Família, em duas modalidades de educação: uma a distância e outra presencial. Aqui um desafio é constituído: não colocar como foco central do estudo a comparação dos resultados de aprendizagem dos alunos nas duas modalidades de educação, uma vez que compreendem processos diferentes na mediação do aprender. Pretende-se, sim, analisar o desenvolvimento de cada processo na sua especificidade, considerando o meio e os recursos utilizados, além do envolvimento de pessoas na sua complexidade, visando identificar fatores que possam contribuir para o planejamento e implementação de futuros cursos de formação profissional nas duas modalidades (Casagrande, 2008; Costa et al., 2014; Iahn et al., 2008; Laguardia et al., 2010; Nascimento et al., 2013; SILVA, 2010).

A temática central passa pelas questões relacionadas à aprendizagem, analisando que fatores de ordem interna (pessoal e comportamental) ou externa (ambiente) contribuíram, ou não, para o processo de aprender nas duas modalidades, compreendendo as facilidades e dificuldades experienciadas pelos alunos a partir das suas percepções, após transcorrer mais de um ano da conclusão do curso. Nesse sentido, o objetivo consiste em analisar o processo de aprendizagem dos participantes de um Curso de Especialização em Saúde da Família ofertado nas modalidades presencial e a distância, considerando os fatores determinantes internos (cognitivos e comportamentais) e externos (ambientais) deste processo implicados na aprendizagem e nas estratégias para aprender.

REFERENCIAL TEÓRICO

No contexto apresentado, o processo de aprendizagem configura-se como objeto do estudo. Logo, tomando por base tal premissa, é fundamental explicitar a perspectiva teórica que orienta a análise: um olhar do processo de aprender sob a lente sociocognitiva.

A teoria social cognitiva defende a agência humana como princípio para o autodesenvolvimento, adaptação e mudança do indivíduo (Bandura, Azzi & Polydoro, 2008, p. 15). Segundo essa visão, as pessoas não são apenas produtos, elas são também produtoras da realidade, na medida em contribuem para as circunstâncias em suas vidas, sendo auto-organizadas, proativas, autorreguladas e auto-reflexivas.

Para Bandura (et al., 2008), a teoria da aprendizagem social considera a análise do comportamento humano segundo o determinismo recíproco, que compreende a interconexão entre os fatores pessoais internos (cognitivos), comportamento e fatores ambientais externos. O processo envolve uma interação triádica recíproca. Com isso, desconsidera qualquer interação unidirecional ou bidirecional entre os aspectos cognitivos, comportamentais e ambientais na aprendizagem e no comportamento humano.

Nessa perspectiva, o conceito de determinismo não é reduzido à simplicidade dos eventos regidos por estímulos externos em ações previamente determinadas por causas independentes. Ao contrário, esse conceito considera a produção de efeitos por eventos que são probabilísticos, e não inevitáveis, dada a complexidade dos fatores que interagem.

A teoria evidencia que a aprendizagem envolve um processo complexo, diferentes fatores e situações com diferentes sujeitos. Todavia, a complexidade não pode ser tida como um quesito a inviabilizar o processo de aprender. As competências podem ser desenvolvidas, estratégias podem ser criadas e o comportamento pode ser autorregulado, para que cada um tenha a sua percepção de autoeficácia acionada e obtenha o sucesso na sua formação (Bandura et al., 2008; Menendez, 2010; Sampaio et al., 2012; Zimmerman, 1990; 2002).

Uma vez que a teoria social cognitiva está baseada na agência do indivíduo, entende-se que ele deve se envolver de forma proativa no seu desenvolvimento. Torna-se fundamental compreender que, dentre outros fatores pessoais, os indivíduos possuem autocrenças que os permitem o exercício de um certo grau de controle sobre seus sentimentos, pensamentos e ações. Estudos têm indicado que, quando os alunos participam ativamente do seu processo de aprendizagem, monitorando-o e regulando-o, tem maior sucesso acadêmico (Bandura et al., 2008;

Menendez, 2010; Rosário, 2004; Rosário et al., 2012; Sampaio et al., 2012; Zimmerman, 1990; 2002).

Detendo-se à concepção do processo de aprender e aos sujeitos nele envolvidos, é possível perceber os movimentos que o constituem. O ser humano não nasce pronto, com uma bagagem hereditária pré-definida, a partir da qual vai despertar conhecimentos e aptidões – até pode ter aptidões, mas também pode desenvolvê-las. Por outro lado, não é um ser vazio, em que professores têm que “depositar” ou transmitir conhecimentos. É um ser que aprende na relação com o meio e com outros sujeitos em todo o convívio social (Anatasiou, 2012; Becker, 1993; 2008; 2012).

Nesse sentido, a concepção docente de como se dá o processo de aprendizagem pelo aluno, se de maneira ativa, passiva ou relacional, embasa as práticas educativas, que são orientadas por diferentes modelos pedagógicos baseados nessas concepções. Becker (2012) sistematiza a representação da relação ensino/aprendizagem em três modelos pedagógicos: pedagogia diretiva, pedagogia não-diretiva e pedagogia relacional, cada um sustentado por uma determinada epistemologia.

A pedagogia diretiva reúne as práticas mais tradicionais em educação, em que o professor concebe a aprendizagem enquanto uma transmissão do seu conhecimento ao aluno, assim como, que toda a capacidade de conhecer é abastecida pelo meio externo, físico e social, caracterizando o modelo epistemológico empirista. Neste modelo, o sujeito é totalmente determinado pelo meio em que vive, pelo mundo do objeto (Becker, 2008; 2012).

Por sua vez, a pedagogia não-diretiva é praticamente antagônica à pedagogia diretiva. No modelo pedagógico não-diretivo, o professor assume um papel de facilitador, para auxiliar o aluno a trazer à tona o que já saberia. A epistemologia apriorista sustenta essa concepção, ao compreender que o sujeito nasce com todo conhecimento já programado em sua herança genética (Becker, 2008; 2012).

Ambos os modelos apresentados, pedagogia diretiva e não-diretiva, destoam completamente do determinismo recíproco considerado fundamento da teoria social cognitiva, por quanto não compreendem a interconexão entre os fatores pessoais, ambientais e comportamentais no desenvolvimento humano. Entretanto, o terceiro

modelo pedagógico a ser apresentado, a pedagogia relacional, orienta uma concepção pedagógica para aprendizagem voltada à relação entre aluno, professor e conhecimento.

A Pedagogia Relacional implica conceber a aprendizagem como um processo de construção entre o novo e o que se sabe. Um professor com essa concepção compreende que o aluno somente aprenderá ou construirá algum conhecimento novo se agir sobre ele e problematizar a sua ação. Embasado por uma epistemologia construtivista, o modelo pedagógico relacional concebe um professor que orienta e dirige o processo de aprendizagem no qual tanto ensina quanto aprende; assim como promove e privilegia a ação do aluno na produção do conhecimento enquanto ser aprendiz que também ensina (Becker, 2008; 2012; Freire, 2006).

Com base nas premissas apresentadas acerca dos modelos pedagógicos, a teoria social cognitiva ressalta o fundamento da agência humana, também essencial no modelo pedagógico relacional: a ação do sujeito para que ocorra o seu processo de aprendizagem, o desenvolvimento de competências que envolvam autorregulação, organização, autonomia e proatividade (Bandura et al., 2008; Becker, 2008; 2012; Behar, 2009).

A partir do momento em que o professor, na sua prática educativa, compreende a reciprocidade entre os diferentes fatores que implicam na aprendizagem, passa a considerar a relação necessária entre eles, ao estabelecer a sua mediação pedagógica. Do contrário, o professor pode pensar que ensina enquanto o estudante pode pensar que aprende quando, na verdade, o processo é incompleto ou restrito à simples reprodução técnica (Becker, 2012; Behar, 2013; Freire, 2006, 2011).

No contexto brasileiro, a formação da maioria dos profissionais atuantes nos serviços de saúde, mesmo após a implementação do SUS, tradicionalmente foi constituída por uma visão fragmentada, centrada na atenção às doenças e no modelo biomédico, com foco no atendimento hospitalar – o que dificulta a implementação e o exercício da integralidade e do cuidado, tampouco a realização de uma prática educativa na perspectiva do modelo pedagógico relacional (Batista, & Gonçalves, 2011; Ceccim, 2005a; Conill, 2008; Haddad et al., 2008; Lima et al., 2010).

Configura-se um desafio, na prática em educação e na prática em saúde, quebrar com toda lógica estabelecida na formação profissional (Brasil, 2004; Cardoso, 2012; Ceccim, 2005b; Conill, 2008; Davini, 2009; Miccas & Batista, 2014). Na interface educação e saúde, visando romper com a lógica estabelecida, o conceito de educação permanente no setor da saúde desenvolveu-se gradualmente nos países da América Latina. Segundo Lopes e colaboradores (2007, p. 148), o conceito difundido pela Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) foi o seguinte: “segundo a proposta de Educação Permanente do Pessoal de Saúde, reconhecia que somente a aprendizagem significativa seria capaz da adesão dos trabalhadores aos processos de mudança no cotidiano”.

Convergindo com o contexto exposto, o objetivo do curso analisado, objeto do presente estudo, alinha-se com a perspectiva da política de Educação Permanente no que tange à formação de profissionais críticos e problematizadores, transformadores da prática e preocupados com o cuidado integral em saúde. O curso foi desenvolvido para profissionais da Medicina, Odontologia ou Enfermagem que atuam na Atenção Primária em Saúde em seu contexto de trabalho.

Dessa forma, justifica-se o objetivo de analisar o processo de aprendizagem dos participantes na formação de especialista em Saúde da Família, desenvolvida em duas modalidades, presencial e a distância, com base na teoria social cognitiva e seus contributos, para refletir sobre a prática educativa, na formação docente e discente em saúde, avaliando contribuições e limites resultantes do processo. Pretende-se averiguar a percepção dos alunos quanto aos recursos e às metodologias utilizadas nas modalidades presencial e a distância, identificando aspectos que contribuíram ou dificultaram a aprendizagem. Pretende-se, também, identificar as características e possíveis competências desenvolvidas pelos alunos que concluíram o curso nas duas modalidades.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo, que utilizou entrevistas semiestruturadas com alunos concluintes do Curso de Especialização em Saúde da Família: médicos, enfermeiros e dentistas, com atuação na Atenção Primária em Saúde.

Foram realizadas entrevistas com de 10 participantes dentre os 30 concluintes do curso, sendo 5 do grupo EAD e 5 do grupo presencial, com a seguinte distribuição:

Quadro 1: Entrevistados por modalidade de ensino:

| Profissões | Grupo EAD | | Grupo Presencial | | Total | |
|--------------|---------------|-------------|------------------|-------------|---------------|-------------|
| | Entrevistados | Concluintes | Entrevistados | Concluintes | Entrevistados | Concluintes |
| Enfermagem | 2 | 9 | 2 | 11 | 4 | 20 |
| Medicina | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| Odontologia | 2 | 5 | 2 | 3 | 4 | 8 |
| Total | 5 | 15 | 5 | 15 | 10 | 30 |

O número de entrevistas foi definido com base em Minayo (2010), para uma melhor compreensão das questões investigadas, e pautado mais no aprofundamento, abrangência e diversidade dos dados do que na generalização propriamente dita. Com isso, a escolha dos entrevistados após sorteio preservou uma amostragem das três profissões integrantes dos grupos, para contemplar diferentes percepções acerca da aprendizagem entre os participantes do curso de especialização com base na sua formação profissional anterior.

A realização das entrevistas foi condicionada à localização e disponibilidade dos participantes, uma vez que as mesmas ocorreram após de um ano da conclusão do curso. Todas as entrevistas com concluintes foram realizadas presencialmente. Observou-se o critério de saturação, quando se atingiu o número que contemplava todas as profissões e o entendimento das homogeneidades, diversidade e intensidade da temática pesquisada (Minayo, 2010).

O roteiro para as entrevistas semiestruturadas foi criado em torno do foco principal da pesquisa, a aprendizagem, desdobrando tópicos acerca do processo de aprender, motivações, facilidades e dificuldades, aprendizagens relacionadas com a prática profissional (uma vez que todos atuavam na APS) e a percepção avaliativa do curso realizado. Para a análise dos dados, utilizou-se a análise temática de Minayo (2010), que consistiu em descobrir núcleos de sentido que tivessem relevância e significado para o objeto investigado, a partir de três etapas: pré-análise; exploração do material; e tratamento dos resultados obtidos e interpretação.

As falas que elucidam a análise são apresentadas literalmente, a fim de preservar o sentido e significado original, sendo excluídas apenas expressões repetidas ou trechos com desvio de foco, subtraídos e identificados por colchetes “[...]”. A codificação dos entrevistados é composta por um numeral e uma letra. A numeração é meramente sequencial, para identificar o entrevistado. A letra diferencia o grupo ao qual o entrevistado pertence: se “P”, grupo presencial, ou “D”, grupo a distância. A representação da profissão do entrevistado não é evidenciada por facilmente identificá-lo, dado o número de participantes por grupo profissional no curso. Por isso, algumas falas tiveram expressões suprimidas ou substituídas por outra que descaracterizassem determinada profissão, quando mencionada a formação do entrevistado.

A metodologia descrita para este estudo é um recorte da pesquisa intitulada “Análise da influência de cursos de especialização em Atenção Primária à Saúde na aprendizagem e na prática dos profissionais de saúde participantes”¹, aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa desta Universidade (cadastro 919/12).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Curso de Especialização em Saúde da Família teve carga horária de 390 horas e duração de 18 meses, visando ressignificar e qualificar a prática em serviço, a partir da problematização de ações cotidianas no trabalho com Atenção Primária à Saúde, para profissionais com formação em Enfermagem, Medicina e Odontologia (PPP, 2012).

Conforme descrito por Mattos (2015, p.185-6)², a caracterização dos participantes do curso, obtida por meio de questionário online disponibilizado no início do curso, foi a seguinte:

Dos 64 alunos do curso, apenas 42 responderam na íntegra ao questionário on-line. Destes, 35 (83,3%) eram do sexo feminino e sete (16,7%) do masculino. Cinco (11,9%) sujeitos estavam atuando em Porto Alegre; a maior parte era do núcleo de enfermagem, 27 (64,3%); apenas quatro (9,5%) de medicina e 11 (26,2%) de odontologia. [...] Quanto à modalidade de atuação dos trabalhadores/alunos, 69,7% referiram estar trabalhando em equipes da ESF e 24,2% em Unidades Básicas de Saúde (UBS) tradicionais, com tempo médio de atuação na atual equipe de saúde de 21 meses.

O resultado da análise do desempenho acadêmico dos estudantes, nas duas modalidades de educação, não apresentou diferença estatística significativa entre os grupos, seja no início (conhecimento prévio: $M= 6,15$; $SD= 0,93$; $p=0,603$) ou no final do curso (trabalho de conclusão do curso: $M= 8,80$; $SD= 0,76$; $p=0,769$).

Destaca-se, assim, os resultados obtidos na análise qualitativa.

As falas dos entrevistados em pré-análise sugeriram os seguintes agrupamentos: motivações para fazer o curso, aprendizagens construídas, facilidades e dificuldades no processo de aprender e em fazer o curso, metodologia de ensino e avaliação do curso.

Entretanto, a categorização que emergiu em resposta ao objetivo de analisar a aprendizagem e buscar elementos que contribuíram ou não para a formação do especialista em saúde da família, objeto de formação do curso investigado, privilegia dois grandes eixos: as aprendizagens percebidas e as estratégias para aprender utilizadas pelos alunos e pelo curso.

Dessa forma, na segunda etapa de análise, os resultados são apresentados em duas categorias:

- I. Aprendizagens
- II. Estratégias para aprender

A partir dos dados, identificou-se fatores internos e externos exercendo influência nas aprendizagens e no processo para construí-las. Logo, como menor unidade de análise das categorias emergentes, optou-se por verificar os resultados com base nos fatores determinantes evidenciados pela teoria social cognitiva acerca do processo de aprender: fatores pessoais (interno, cognitivo), comportamento (ação) e fatores ambientais (externo). Fatores que se apresentam interconectados com base no princípio do determinismo recíproco (Bandura et al., 2008, p.49) e que se fizeram presentes entre os dados obtidos sendo, então, tomados como subcategorias de análise.

Considera-se a frequência do tema identificado em 3 ou mais entrevistados por grupo composto de 5 participantes para sistematização dos resultados. A seguir, apresenta-se a análise da primeira categoria, Aprendizagens. Nesta, observa-se resultados comuns aos dois grupos, a distância e presencial, no que se refere a fatores internos, assim como resultados específicos, distintos pela modalidade de educação, quando vinculados a fatores externos:

Tabela I. Categoria: Aprendizagens

| Subcategorias | Grupo EAD | Grupo Presencial |
|--------------------|---|---|
| Fatores pessoais | Percepção da realidade em Saúde da Família Percepção da influência do seu comportamento na vivência e relação com o paciente Compreensão das Políticas Públicas Sensibilidade a outros olhares sobre a relação saúde da família e paciente, sobre a vida | |
| Comportamento | Mudança no comportamento e na forma de ação em serviço Trabalhar em equipe Compreensão dos problemas sociais de seus pacientes Aplicação prática dos conhecimentos aprendidos no curso, até mesmo na relação com outros cursos | |
| Fatores ambientais | Espaço de trabalho quando propicia aplicação prática Uso de técnicas e recursos para o serviço em APS Realidade discutida a partir dos casos clínicos | Troca de experiências, discutindo diferentes realidades pela interação entre colegas e a discussão dos casos clínicos |

As aprendizagens são percebidas, na sua maioria, pelos entrevistados, quando constituem significado e mantém relação com a prática profissional principalmente, quando atribuem emoção:

Acho... dentro da Unidade Básica de Saúde, ESF, coisa e tal, acho que isso aí aprendi bastante a lidar, porque mudou a minha forma como eu, como eu aprendi, agir num caso e depois... [...] Eu acho que desde a coisa mais básica assim. Isso muda bastante eu acho. [...] A gente cresce profissionalmente, ah, eu acho que tudo assim, a maneira como tu vai tratar porque tu acaba enxergando o paciente de outra forma, eu acho, sabe? Tu olha tudo! (5-D.)

Então, se não fosse o curso, eu acho que não... muita coisa eu não ia conseguir, realmente eu ia desistir e não ia voltar mais. Tanto a parte teórica como no entendimento de toda, né... os problemas sociais. [...] a visão das coisas né... então a gente acaba transformando até a parte pessoal, a gente transforma um pouco né, pouco não, bastante. A gente começa a trabalhar numa outra coisa e... vai transformando os valores... eu tive uma mudança pessoal forte, muito significativa. [...] A gente começa a ver um outro lado da vida que... não é a realidade de muitos né, mas... e a população cada vez cresce mais e os problemas crescem, e os tratamentos são caros... e a gente acaba se envolvendo. (3-P.)

Perpassa ainda, entre o pessoal e o comportamento, aprendizagens internas que refletem tais determinantes e que dificultam a diferenciação entre essas duas dimensões:

Então, não adiantava ver as coisas no curso sem botar em prática o que eu estava vendo. Então, eu aproximei para ver. E isso me obrigava a me qualificar mais naqueles assuntos que eu estava vendo no curso. Porque, como eu estava botando em prática, então, eu tinha que ver um pouco... bem mais que do que era necessário [...]. Trabalhar em integração da equipe. E é o que eu acho que faz total diferença isso aí. E é uma coisa que eu conseguia trabalhar com o curso, usava o curso como justificativa para algumas mudanças e medidas que eu queria fazer. (3-D.)

É tudo, eu acho, porque todo curso era de especialização e saúde da família e hoje o que eu lido, eu estou fazendo o apoio das equipes de saúde da família, eu tenho que desde tudo, desde a parte técnica, que eles perguntam, desde de parte de projeto que a gente monta para formar equipes, então tu tem que saber tudo de saúde da família. E até o que mais a gente usa é os processos de trabalho de equipe que então e aí, muita experiência que a gente faz, a gente tem que problematizar com as equipes e levar todas essas coisas para dentro, então é tudo... (4-P.)

Entretanto, um fator determinante de ordem externa marca a aprendizagem na fala de todos os entrevistados, em maior ou menor intensidade, quando percebida a aplicação prática:

É, na realidade, a gente colocou, isso tudo que a gente colocou pré-natal odontológico, a parte da agenda, foi tudo, tudo através da minha especialização, a gente implantou tudo. Conseguimos implantar tudo, tudo. [...] Então a gente sempre teve um diálogo bom, mas a nossa equipe era muito boa [...] Tudo o que a gente podia instalar ali, a gente conseguiu. [...] (5-D.)

Ele [o curso] me aprimorou, me estimulou, me fez repensar coisas que eu já sabia da universidade, mas não me deu aquele 'ah, preciso mudar!' [...] Me fez pensar criticamente sobre isso e tentar ver uma estratégia, como a que já funcionava, que a gente podia tentar implantar sem modificar tanto. (2-P.)

Nesse aspecto, é mais frequente na fala do grupo a distância o uso de recursos e ferramentas (como, por exemplo, criação e uso de carteirinhas, criação de *folders* explicativos à população, uso do *google maps* para localização e identificação do limite geográfico da sua área de atuação, dentre outros), conhecidas no curso, aplicadas na sua prática, além da reflexão e provocações a mudanças geradas a partir da interação em fóruns de discussão. No grupo presencial, é fortemente reconhecido o espaço de discussão para provocar novas aprendizagens e refletir sobre o comportamento na prática profissional.

Por outro lado, quando se trata dos resultados relacionados às estratégias para aprender, aspectos atrelados às especificidades das modalidades ficam evidenciados na análise, enquanto questões comuns se tornam restritas à natureza do conhecimento, alinhado com o objetivo de formação do curso, como é possível perceber na tabela a seguir:

Tabela II. Categoria: Estratégias para aprender

| Subcategorias | Grupo EAD | Grupo Presencial |
|--------------------|--|--|
| Fatores pessoais | Motivação a partir da aplicação prática das aprendizagens | |
| | Dedicação, organização e força de vontade Pró-atividade a partir das aprendizagens percebidas | Espaço da sala de aula Interação com os colegas |
| Comportamento | Pró-atividade em busca dos conhecimentos Planejamento do tempo para a realização das atividades Disposição e disponibilidade | Organização pessoal Partir do que o professor apresenta e do que é discutido em sala de aula |
| | | Casos clínicos baseados em situações reais para discussão da realidade prática Discussão isolada: falta de outros profissionais na discussão dos casos clínicos Espaço profissional que não propicia mudança |
| Fatores ambientais | Interação com o tutor: dificuldade para retorno Apoio entre colegas nas dúvidas | Aprender com o professor Interação com o professor: dificuldade com alguns sem “didática” Experiências de colegas |

A motivação atrelada à aplicação prática dos conhecimentos aprendidos no curso foi uma estratégia fortemente evidenciada na fala dos entrevistados:

[...] porque eu tive que estudar mesmo, o valor... que me ajudou muito no trabalho, me ajudou muito nas minhas ações, para eu conhecer o meu local de trabalho, me ajudou nesse sentido, dos conceitos, até as questões das políticas, então isso foi bem importante, trouxe muita coisa que eu tentava aplicar. (2-D.)

Entrar na saúde da família foi o que motivou mais, entrar na saúde da família. A turma também era muito legal, as experiências que a gente trocava com os colegas às vezes era melhor que teoria, a gente achar o que era bem a prática mesmo. [...]E eu acho que foi mais a motivação mesmo, mas a gente está aprendendo e podendo aplicar. (4-P.)

O comportamento determina e é determinado pela modalidade cursada, uma vez, que para implementar estratégias visando à aprendizagem, ações necessárias foram criadas, conforme a constituição do ambiente externo:

Eu acho que a maior questão do curso a distância é organização. Se tu achar que o curso a distância tu vai ter que ter “ah, quando eu tiver tempo eu vou fazer”, tu não faz nunca. Então, tu tem que saber que aquilo ali é um curso como outro, que tu vai ter que organizar a tua semana para ter de uma a duas, três horas para realizar ele. E colocar esses horários na tua rotina. Se tu esperar esses horários aparecerem, eles não vão aparecer, né? Eu acho que foi basicamente isso daí que me ajudou. [...] E outra coisa também é que eu gosto muito de ser provocado na profissão. Eu gosto de sair da zona de conforto, de buscar outros caminhos, buscar outras coisas, e um curso é uma das formas que a gente tem para isso, sabe? A gente vê situações diferentes, vê posições diferentes sobre um assunto e vê o que pode ser feito em cima disso, né? (3-D.)

Eu acho que a facilidade de tu estar com professor mostrando o assunto. Tu só lê aquele assunto, e às vezes tu simplesmente não interpreta tudo que deveria interpretar, porque às vezes tu tá com a cabeça tão cheia de tanta coisa, que às vezes tu tá lendo e tua cabeça tá em outro local, e daí tu não assimila tudo. Quando o professor traz o assunto mais desmiuçado, te faz ter um pensamento crítico sobre aquilo, tu começa a questionar, e aí, quando tu vai pra parte dos livros, tu assimila mais fácil, porque tu reconhece várias coisas que foram ditas e que foram discutidas. (2-P.)

Os fatores ambientais, na sua maioria, fizeram parte das dificuldades existentes para desenvolver o conhecimento, quando o local de trabalho não favorecia, ou quando a discussão em aula não refletia a realidade:

Dificuldade é que muitas coisas fogem do que a gente espera, a realidade é outra, a gente sabe que nem tudo se aproxima da literatura, nem tudo vai se aproximar daquilo que a gente sabe, que é o que a gente está lendo, que é a reformulação, o modelo, o SUS, nem tudo é perfeito, tem toda a questão da saúde pública; a nossa, principalmente do Brasil, é um modelo exemplo, mas que a gente sabe que na realidade não acontece tal qual. Acho que nossa saúde não é tão péssima, a ponto de dizer que nada funciona, não, mas algumas coisas que a gente gostaria de estar podendo colocar em prática, que tem essa dificuldade, eu vim para cá nesse posto, me tiraram de lá porque o prédio era da creche e colocaram nessa situação, que chove, que eu não tenho sala de grupo. Como eu vou fazer prevenção se eu não consigo fazer educação em saúde? [...] não tem condições mínimas para o trabalhador, essas são as dificuldades... A gente acaba se limitando também nas ações, porque também a gente é limitado no trabalho. [Sobre o desenvolvimento dos casos clínicos] Eu acho que foi pior, eu acho que diminuiu [a interação], eu acho que antes, que como tem aquela diversidade, aí diminuiu no sentido que cada um trazia sua prática e conversava mais, era muito pouca conversa. (2-D.)

Olha, eu avalio o curso como muito bom. Eu gostei do curso, por mais que gente coloque que tenha que ter sido as discussões de caso em grupo maior, em uma equipe multiprofissional, que você pega é uma equipe multiprofissional. Foi muito bom, troca de experiência, a reflexão sobre a nossa prática é muito... foi muito interessante. E a vivência também dos

professores do primeiro módulo e acho que isso, a gente transmitir, instigava o melhorar negócio, que eu pensei diferente e às vezes a gente estava na aula e estava anotando coisa para discutir na reunião [em serviço] uns textos que a gente estudava na aula, uma vez eu distribuí para os meus colegas. [...] Assim, a dificuldade, acho que a discussão de caso clínico, é ser com poucos profissionais, acabam abordando seu lado, claro que tem algumas coisas mais específicas, mas eu não sei, eu acho que, se tivesse alguma especialidade, tem que colocar ali, até para os outros terem conhecimento, porque infelizmente, em uma equipe de saúde da família, a maioria não tem essa discussão de colocar os médicos para discutirem, o farmacêutico... (5-P.)

Os casos clínicos, enquanto estratégia de aprendizagem, foram fortemente evidenciados nas falas de todos os entrevistados, pela sua relação com o cotidiano, partindo de exemplos práticos, o que foi positivamente reconhecido pelos estudantes. Entretanto, na mesma intensidade, tal estratégia recebe a crítica pela forma como foi executada.

Eu acho só é que depois [nos casos clínicos] deu uma afastada dos outros colegas, que aí fica muito no núcleo e aí a gente não tem outros momentos para trocar entre todo mundo. Eu acho que o curso deveria ter mais... tipo a gente discutia casos e aí ficava só [na visão de um núcleo profissional], só os de [outro núcleo profissional], só [outro núcleo profissional] e aí só nos intervalos que a gente se via, que poderia ser muito mais proveitoso [...] falando coisas que eles discutiam era bem diferente das da gente e a gente pensava “por que não tem essa troca assim?”. Acho que afastou um pouco ter sido... ao mesmo tempo que tem o lado bom, você consegue discutir em núcleo, talvez tivesse que ter dois momentos juntos com a turma ou mais momentos, pelo menos alguns encontros, com a turma inteira, que não tem mais [...] eu acho... achei bem bom, ótimo, porque daí realmente proporcionou bastante troca de experiência, cada caso clínico é a melhor forma, eu acho, de aprender. [...] cada vez mais na saúde da família mesmo e agora com um horizonte muito maior da saúde bucal e estou com todas as equipes e com todos os problemas, talvez por isso que eu estou sentindo falta de ter um momento que fossem compartilhados, porque eu estou tendo que lidar com os problemas [relacionados às outras profissões] e dos problemas de núcleo [do seu núcleo profissional]. Então às vezes é de forma compartilhada, coletiva, talvez me ajudasse por isso mais também. (4-P.)

Durante toda a primeira metade do curso, cada grupo em cada modalidade era composto por médicos, enfermeiros e dentistas. Na segunda metade do curso, quando se passou a estudar os casos clínicos, essa atividade foi feita em núcleo, ou seja, cada profissão constituía um grupo de discussão restrito a ele mesmo no contexto da sua modalidade. Isso fez com que os grupos ficassem ainda menores para discussão, deixando de abordar outras visões acerca do caso estudado, quando a prática profissional contempla, e até mesmo exige, a discussão em equipe. Nesse sentido, participantes das duas modalidades sugeriram momentos de

discussão interdisciplinares, além das discussões em núcleo, uma vez que, no serviço, um caso é resolvido em equipe.

Teve um que... eu lembro que teve um caso que... acho que era um marido que tinha batido numa mulher, eram coisas bem reais assim, sabe, eu acho que eram coisas bem importantes assim que, principalmente, dentro de uma ESF, assim que a gente tem contato com tudo que é tipo de coisa, né, eram coisas bem reais assim [...] Acho que poderia ter [colegas de outras profissões na discussão do caso] até para tu avaliar mais como uma equipe de Saúde da Família mesmo, sabe? Tu, faltou essa parte. Eu acho que uma das coisas que mais, uma pena, foi mais falta de médico assim, sabe, mas isso é um problema que a gente enfrenta também nas Unidades, né?! (5-D.)

[...] foram propostas, mas eu acho que tem que deixar todos os profissionais reunidos, de repente professor conduzir mais a discussão sabe, para poder ser colocado todos os lados. Porque ficava cansativo, uma criança que tinha lá... a noite inteira com anticoncepção todo mundo sabe qual, só com a tua versão de [um núcleo profissional]. Não eram casos muito complexos, ficava só restringido a uma área de conhecimento. Limitava, porque é uma equipe para resolver o problema [...], porque, quando está na equipe de saúde da família, não é só tu [...]. (5-P.)

Independentemente do tempo de experiência ou da modalidade, os participantes reconhecem os casos clínicos baseados em situações reais como uma excelente contribuição à sua aprendizagem. Quando sugerem uma discussão compartilhada entre todo o grupo, envolvendo as três profissões, o fazem com base na experiência profissional e imaginando o quanto isso contribuiria para a sua aprendizagem na relação com outros colegas e outras práticas.

Ainda, a discussão e a sistematização ao final do curso, por meio do trabalho de conclusão em formato de portfólio, com base nos casos clínicos, provocou reflexão e evidenciou aprendizagem:

Então, no portfólio eu demorei pra começar assim, eu tive um, eu fui deixando... Porque, como não tinha uma atividade, eu demorei pra entender como é que fazia, como é que era o modo de fazer, né. Aí eu consegui me atrasar um pouquinho ali, mas depois, como eu tirei as férias pra organizar tudo, daí eu consegui botar em dia. Mas, se eu não tivesse tirado as férias eu não ia conseguir, porque o portfólio é o que mais suga, depende da tua... de escrever, procurar, fazer a pesquisa na internet. [...] Tinha que fazer o paralelo com a sua vivência, a minha vivência aqui, a referência bibliográfica e o assunto, né. Então era bem... bem mais demorado, mais trabalhoso que as outras atividades, eu achei assim. (4-D.)

Eu iniciei o trabalho de conclusão que era o portfólio, tinha que fazer um monte de trabalho e eu consegui aplicar tudo na unidade [local de trabalho citado], que foi uma das primeiras de saúde da família aqui [...], na época tinha agentes comunitários, então, com 17 anos, então eu consegui fazer várias coisas, o meu portfólio o mesmo trabalho foi com vários trabalhos que eu consegui botar em prática mesmo, fui aprendendo com a prática junto, foi bem legal toda a história. (4-P.)

Com isso, é possível identificar que professores e tutores fazem a diferença na abordagem do conteúdo quando considera o aluno, a experiência e o contexto, somado ao planejamento de estratégias como a de casos clínicos. Destacam-se relatos de alguns entrevistados que, quando questionados acerca de suas aprendizagens, ressignificaram sua prática e sua crença da capacidade como profissional em Saúde da Família:

[...] eu precisava resgatar um pouco da sensibilidade, porque [trabalhar em determinada área hospitalar] endurece muito o profissional, tu acaba de certa forma para te proteger, tu anula um pouco o sentimento, você acaba tendo que deixar ele um pouco de lado, como proteção, e aí eu precisava um pouco me sensibilizar mais [...] ter a consciência de que não adianta eu querer que a pessoa siga as orientações que eu acho que deve, sei que é correto, se ela não tem condições. Se a vida dela é outra, o próximo esclarecimento, no sentido, tu não entende por que o usuário volta de dois em dois meses, interna naquele mesmo quadro, grave, onde ele é orientado, onde ele quase morre e ele volta para aquela mesma situação. Tu não consegue entender, e aí, quando tu entra na casa dele, tu vai orientar, tu vai conversar, por exemplo, paciente diabético, que tu chega e tu vai dar a orientação que ele tem que ter a insulina dele na geladeira e aí tu pergunta para ele: “como é que o senhor faz?” Eu guardo na geladeira [do vizinho] de vez em quando os meninos estão e quando ele não está, eu tenho que esperar ele chegar para fazer. – o que tu vai dizer? [...] aí tu aprende o outro lado. (2-D.)

Bom, também não é só o curso, né, a vivência... e outros cursos. A interação com os colegas também te leva... [...] Outros profissionais e tal, tu tem outra.... Às vezes tu consegue uma abordagem que tu tem sucesso e às vezes tu não tem sucesso, mas é importante a gente ter essa interação. [...] Educação permanente é importante, porque não é só o técnico, às vezes é o comportamental que tem que mudar. [...] E na área da saúde o comportamento é muito importante, [...] É uma pessoa. Não é um objeto! (4-D.)

E o curso me ajudou em uma coisa fundamental. Ele me ajudou a ter auto-estima como [profissional], funcionária pública, digamos assim. Como [profissional] de família, como [profissional] de postinho. Sabe [profissional] de postinho? A gente é um serzinho inferior, se comparado aos grandes [profissionais] especialistas. E eu acho que o que esse curso me proporcionou de melhor foi a minha valorização como profissional nesta função. Então, talvez eu ficasse bem mais assim desmotivada. Bem mais, sei lá. Me sentisse mais desvalorizada, se não tivesse passado por esse curso. Esse foi o ganho maior que eu tive no curso. Claro que a gente teve o conhecimento técnico que agora está tudo misturado com tudo que eu já vivi na minha vida. Nem sei te dizer. Aprendi tal coisa lá. Mas enfim, isso aí eu tenho como um ganho maior. Ter convivido com os colegas e ter aprendido o valor que a gente tem como [profissional] de família. E a importância que a gente tem no trabalho da gente. Foi fundamental. (1-P.)

A sequência didática também é percebida como uma estratégia facilitadora da compreensão e da aprendizagem:

Eu avalio super bem, eu acho que a metodologia é... começar pelo aspecto geral, depois ir enfatizando e depois ir pros casos clínicos é a metodologia correta. Porque aí tu vai fazendo o embasamento da... político, social, econômico... e depois vai pra chegar no finalmente. Então, consegue situar saúde na esfera, na sociedade, pra ver que ela não está isolada, que ela não é um fim em si mesma, que ela tem outros determinantes, que ela tem outros condicionantes e que ela depende de tudo, não é uma coisa isolada. (4-D.)

É uma sequência né, então conseguem colocar, organizar mentalmente as coisas pra fazer a prática. [...] desde o início a gente teve essa... essa orientação, foi maravilhoso... [...] não tenho queixa nenhuma, maravilhoso... Eu acho que foi uma metodologia excelente, porque a gente... tinha um caso clínico e a gente trabalhava ali, mas ia e abria as janelas e as portas pra tudo que era coisa né... e a gente acabava então buscando, fazendo realmente, né... abrangendo, né, os assuntos... (3-P.)

O que o curso me trouxe, poder estar entendendo mais em relação à saúde pública, poder estar desenvolvendo mais ações, poder ter ampliado muito mais meu olhar, isso eu consigo ter, a noção assim, no que fazer. Muitas vezes a gente senta, centraliza, e o curso me trouxe algumas coisas de tentar descentralizar, de dividir com o colega, de fazer rede, sabe, essas questões assim, não, fazer rede de atenção, de saúde, eu não sei o que era, de saúde, o que é rede, ah, buscar ajuda na rede, o que é rede? Essas são coisas que tu vai vendo, tu vai entendendo, tu vai sabendo, para que serve nos outros serviços que fazem rede contigo, que tu tem disponível, então tu vai atrás, então busca a questão da curiosidade, para saber se no teu município tem isso, e trazer ideias de discutir, a gente podia fazer assim, a gente podia pensar dessa forma, até nas próprias historinhas ali nos casos, como era bem no início, muitas coisas dali me trouxe ideia para as reuniões de equipe. (2-D.)

Mesmo com ambos os grupos entendendo a sequência didática que o curso se propôs, uma participante, que não atuava diretamente em Saúde da Família, mas que permanecia no atendimento básico, não se sentia contemplada pela proposta e, ao mesmo tempo, não encontrava respaldo na mediação com o tutor para buscar outras alternativas de análise, entendendo que o curso estava numa direção bastante definida e específica, mas que não propiciava uma aplicação prática de sua aprendizagem em seu contexto de atuação profissional, com o desenvolvimento de atividades limitadas a um outro determinado contexto.

[...] o futuro que se acha, que é o encaminhamento da saúde, é virar equipe saúde da família, talvez a gente aqui como UBS vira uma equipe de saúde da família [...] Foi um erro assim, eles não direcionaram para a unidade básica. Acho que eu até falei isso no final lá na apresentação também, essa foi a parte mais difícil assim, fora o pessoal do curso assim [retorno do tutor], a quantidade do conteúdo e a parte de não se aplicar na UBS. (1-D.)

A dificuldade de aprendizagem também pode ser percebida quando um professor não apresenta “didática” ou a capacidade de estabelecer relações e apresentar exemplos práticos na fala de uma entrevistada da modalidade presencial:

[...] mas na época tinha que se penitenciar bastante, porque tu já vinha cansada e aí tu ficar numa aula que às vezes o professor não era proveitoso e não sabiam, não tinham muita didática, daí a gente não aguentava e a gente cansava por isso... (4-P.)

Alguma aula ou outra deixou muito a desejar. Acho que teve profissionais que sabiam no papel, mas nunca foram pra prática. Tu falar alguma coisa só o que tem nos livros, pra todo mundo que trabalha na atenção básica, não flui. Não flui, porque todo mundo sabe do que tu tá falando, e aí eles vão começar a te questionar ‘não, peraí, isso é ilusório, isso não vai, de jeito nenhum’, e o professor tem que trazer a prática e a teoria juntas. Ele tem que mostrar ‘olha, é assim, mas eu sei que na atenção básica dá pra gente fazer assim, assim e assim, mas pela lei vocês poderiam fazer de tal forma... e as coisas fluiriam melhor’. Muitas vezes, nesses aspectos, alguém vai levantar a mão e dizer ‘não, assim não’ – ‘como é que tu faz?’ (2-P.)

Na modalidade a distância, a dificuldade pode ser percebida na relação com os tutores, quando uma resposta é tardia, quando há muito conteúdo para um curto espaço de tempo ou, por exemplo, quando o enunciado não é compreendido.

O que eu achei difícil, às vezes, não ter esse retorno imediato para perguntar alguma coisa [...] É, e agora talvez nem precisasse assim, mas era dado muita coisa, muitos textos muito, então eu duvido que todo mundo tenha lido, todo mundo lesse o que era indicado, é muito complicado. E a gente não tem tempo, não consegue, pelo trabalho, muitas vezes, não consegue. (1-D.)

Uma questão que veio muito dos colegas, eu não usava muito, mas veio muito dos colegas, é geralmente dificuldade de retorno dos tutores, né?! Então, eles pegavam, mandavam mensagem e não recebiam resposta. Alguns respondiam no mesmo dia e os outros nem respondiam. Então, eles diziam que essa era a maior dificuldade que eles tinham, de ter um retorno do curso. Eu, como usei duas ou três vezes só, não tive grandes problemas. [...] Participei de alguns [chats] até ver que não adiantava muito. Não, não desenrolava muito. [...] No começo eu vi, dois ou três, que o pessoal não aderiu, não tinha grande impacto no aprendizado, daí eu larguei de mão. (3-D.)

Considerando esse contexto, a dificuldade de aprender pode ser analisada sob a ótica do determinismo recíproco com base na teoria social cognitiva, ponderando fatores internos, como a concepção de aprendizagem dos atores, e fatores externos, como a modalidade de ensino. Na percepção dos estudantes, na modalidade presencial a responsabilidade de aprender parece estar atribuída ao professor, remetendo a um modelo pedagógico diretivo. Por outro lado, na educação a distância fica evidenciada a necessidade de agência do estudante e a omissão do

tutor, podendo sugerir uma prática semelhante a um modelo pedagógico não-diretivo.

Obviamente não se pode tomar como regra, visto que cada grupo, cada estudante e cada professor ou tutor são determinantes e determinados num processo de aprender, influenciados e influenciando o meio externo ao qual pertencem.

Entretanto, um entrevistado da modalidade presencial aposta sua aprendizagem no professor:

Esse é o meu jeito de aprender. Eu só aprendo com professor. [...] Mas ir para uma aula eu não tenho problema, vou para a aula bem feita. [...] Ver os colegas e estudar na sala de aula, do que um computador. E ter que responder coisa aqui e mandar para lá e esperar a resposta. Não tenho saco para isso. [...] E estudar é uma vivência. (1-P.)

Ao passo que os entrevistados da modalidade a distância apontam para a necessidade de se tornar agente no seu processo de aprender, sendo esta a modalidade que mais se aproximou do que orienta a teoria social cognitiva:

[...] porque EAD tu tem que, porque além de tu correr atrás, tem muito conteúdo muita coisa para ler e tu não tem o professor ali também para te explicar, e muitas vezes fazer o principal, não é dá as coisas principais, então era livros e textos, e a gente tinha muito conteúdo. (1-D.)

[...] esse era o meu pensamento, vou fazer a distância, tranquilo, que eu vou dar conta... isso para mim tirou da zona de acomodação, tive que correr atrás, tive que estudar, então foi muito bom. (2-D.)

Os resultados apresentados provocam duas questões tomadas como pontos centrais:

- Quando o foco é a aprendizagem, que fatores internos e externos estão envolvidos?
- O que significa e o que impacta o papel de cada ator no processo de aprender: professor, tutor, aluno?

A análise dos fatores internos e externos implicados no processo de aprender, com toda reciprocidade inerente entre eles, a partir da percepção dos alunos, leva à compreensão de que cada aluno, na sua formação, determina e é determinado, tal como orienta a teoria social cognitiva. A sua concepção acerca do aprender influencia diretamente nas suas ações, se ativas ou passivas frente ao conhecimento. Sendo também percebido como forte fator de intervenção o ambiente

externo, quando este favorece ou dificulta a relação entre a teoria e a prática estudada.

Logo, as estratégias de aprendizagem que privilegiam a discussão da realidade, como a utilizada nos casos clínicos, são mais efetivas na percepção dos entrevistados, quando questionados sobre essa prática educativa. Independentemente de sua condição ou modalidade, quando envolvidos em situações reais, identificam aprendizagens realizadas.

Por outro lado, o papel de cada agente no processo educativo resulta em diferentes estratégias, sendo mais efetivas as que consideram agência de fato e não apenas um comportamento espectador perante a aula ministrada. Mesmo que as aprendizagens tenham sido passíveis de mesma categorização, quando vinculadas ao objetivo do curso, foi o grupo que participou da modalidade a distância que evidenciou em suas falas maior apropriação técnica do conhecimento declarativo e procedimental (o que é e como fazer), para além das aprendizagens vinculadas ao conhecimento condicional (saber quando fazer) (Fletcher et al., 2009; Rosário et al., 2015).

A partir da resposta do aluno ao seu papel, questiona-se o papel do professor e do tutor enquanto agentes provocadores do processo de aprendizagem, uma vez que podem instigar mais ou menos a agência do estudante. Embora tal comportamento não seja determinante, os estudantes também fazem escolhas e, mesmo quando provocados, podem se colocar no lugar de aprendiz a partir do outro, seja na relação com o professor seja na relação com os colegas. O que interfere diretamente na sua condição de aprender, tomando por base a teoria social cognitiva, quando entende que o sujeito deve agir efetivamente na direção do conhecimento, constituindo um comportamento ativo e autônomo (Bandura et al., 2008; Becker, 2012; Behar, 2009; Rosário et al., 2012; Sampaio et al., 2012; Zimmerman, 1990; 2002).

Nesse contexto, apesar dos fatores determinantes pessoais, a complexidade da atuação docente pode ser observada no planejamento e na escolha de estratégias que promovam ação e reflexão, de modo a estabelecer aprendizagem. Alguns desafios são postos, como por exemplo, não discutir a prática pela prática, mas conseguir se colocar enquanto docente que provoca a mediação pedagógica e estabelece a relação teórica na busca de soluções para problemas contextualizados,

de acordo com o objetivo de aprendizagem pretendido. Outro desafio, que não diretamente vinculado à postura docente, se constitui ao provocar a postura discente enquanto agente do seu processo de aprender, quando esse não o quer e nega possibilidades de coparticipação, ao se colocar num lugar de passividade e recepção da, então, transmissão do conhecimento – isso num modelo pedagógico diretivo, tradicionalmente predominante (Becker, 2008; 2012; Behar, 2009).

Na educação a distância, muitas vezes há uma preocupação excessiva com o planejamento e a produção de materiais, o que é necessário; entretanto, não se pode negligenciar ou tangenciar a mediação docente, seja ela feita pelo professor ou pelo tutor, mesmo quando o aluno é obrigatoriamente agente ativo no processo para se apropriar, compreender e aprender. No presencial, por outro lado, o professor entra em sala e nem sempre há um acompanhamento do seu planejamento em articulação ao plano do curso, tampouco se sabe o que ocorreu dentro de sala de aula, que é um espaço restrito e deve ser preservado; entretanto, não há garantias da articulação entre os objetivos do curso e das aulas. Em ambas as modalidades de educação, será apenas possível perceber as aprendizagens realizadas pelas atividades avaliativas e identificar a percepção dos alunos por meio da avaliação do conteúdo e do professor, percepções repletas de subjetividades e expectativas individuais e diferenciadas a partir da vivência de cada um (Cook, 2014; Rezende & Dias, 2010; Saiboon et al., 2014; Silva, 2010; Yang & Tsai, 2010).

CONCLUSÃO

Acredita-se que este estudo tenha abarcado seu objetivo: analisar o processo de aprendizagem dos participantes de um curso de especialização ofertado nas modalidades presencial e a distância, considerando os fatores determinantes internos e externos implicados na aprendizagem e nas estratégias para aprender, a partir da percepção dos estudantes. Os resultados sugerem dois pontos de análise: o primeiro, acerca das especificidades do processo de aprender, de acordo com as modalidades em que se desenvolve; e, o segundo, referente às contribuições e às limitações das estratégias utilizadas para a prática educativa. Estas, por sua vez, independem da modalidade.

A modalidade, em si, vem a ser um dos fatores determinantes do processo de aprender, junto com outros fatores externos, se analisada sob a ótica da teoria social cognitiva. Assim, outros fatores externos devem ser considerados, como as condições do espaço de estudo e trabalho, principalmente quando o curso implica numa formação profissional com abordagem de conhecimento prático.

Ao considerar os fatores internos diretamente relacionados à cognição e ao comportamento, o principal ator sujeito e agente em seu processo de aprender vem a ser o estudante. A partir de um comportamento ativo, ele envolve-se e, provavelmente, desenvolve aprendizagem, o que pode ser identificado no comportamento dos alunos do grupo a distância, ao elucidar suas aprendizagens técnicas de forma objetiva.

Para alunos de ambos os grupos, a aprendizagem foi percebida sob diferentes aspectos na utilização da mesma estratégia, o estudo de casos clínicos. Percebe-se, pelas suas falas, que a estratégia contribuiu para o processo de aprender e para o desenvolvimento de competências, resguardadas especificidades e características de cada grupo. Ao mesmo tempo, estudantes identificam limites na implementação da referida estratégia, quando se restringe a discussão do caso clínico ao grupo profissional em saúde em vez de, além disso, explorar a interação interdisciplinar entre as profissões que compõem o trabalho em equipes de saúde da família.

Outro fator externo, que faz parte do conjunto da aula, é o professor que, a partir de um modelo pedagógico, poderá orientar ou não a mediação pedagógica, de forma a provocar o aluno a agir em seu processo. Nesse contexto, a formação docente orienta as escolhas de estratégias metodológicas que podem vir a favorecer ou dificultar a aprendizagem, não só pela estratégia propriamente, mas pela forma como é executada no espaço que a concebe. Quando essa mediação não encontra resposta do aluno, pelo seu fator interno de comportamento fortemente enraizado numa cultura passiva do aprender, o sucesso ou a intensidade da aprendizagem podem ser comprometidos, recaindo, por exemplo, para uma discussão prática que evita a sistematização teórica, atribuindo parcialidade ou superficialidade ao processo de aprender.

Nenhum dos fatores foi exclusivamente determinante ou determinado, apenas. De certa forma, todos influenciam o processo de aprender. Entretanto,

estando professores e alunos condicionados a fatores internos sobre a concepção de aprender, não seria a modalidade um fator determinante externo no processo de aprender, pelo que se observa tanto nas falas dos entrevistados, quanto no resultado da análise do desempenho acadêmico entre estudantes das duas modalidades – isso por não apresentar diferença estatisticamente significativa. O que provoca a repensar o processo, não apenas a modalidade, tomada como uma variável entre os principais atores que precisam de envolvimento e intensidade, sendo o estudante o principal agente em prol da sua aprendizagem, aprendizagem percebida em ambos os grupos, que mostra que os estudantes relacionam conhecimentos advindos do curso à prática profissional.

Tais fatores são sistematizados a partir da análise dos processos implicados no curso, buscando elementos de intervenção futura no planejamento pedagógico, visando, também, contribuições no processo de formação profissional. Analisar separadamente fatores de ordem interna e externa, determinantes do processo de aprender, significa considerar o determinismo recíproco de tais fatores e distingui-los por uma questão meramente didática, diferenciando questões pessoais e comportamentais, como ações diretamente ligadas aos alunos e professores, de fatores ambientais, tais como ações veiculadas pelo curso, pelo professor e pelo aluno.

Ciente do determinismo recíproco e da necessidade de agência, é possível planejar e investir ações de formação, tanto docente quanto discente, uma vez que a concepção de base epistemológica orienta não só o modelo pedagógico, como reflete a prática educativa a partir de um comportamento dos atores envolvidos independentemente da modalidade. Em maior ou menor grau de intensidade, percebe-se que os fatores pessoais, ambientais e comportamentais influenciam e são influenciados por estratégias criadas/implementadas pelo curso, pelo professor ou pelos alunos. Nessa perspectiva, estratégias planejadas para promover o processo de aprendizagem, podem, ao mesmo tempo, limitar parte dos objetivos de aprendizagem a que se propõem.

Ressalta-se a importância desse estudo enquanto análise de processo para, então, contribuir na promoção e no desenvolvimento da formação profissional e cursos de diferentes níveis, não se restringindo apenas à pós-graduação em nível de

especialização, mas considerando o foco da análise em questão quando envolve profissionais e prática profissional.

NOTAS

¹ Pesquisa vinculada ao projeto “Impacto do Curso de Especialização em Saúde da Família UFCSPA/UNA-SUS na qualidade da Atenção Primária à Saúde no RS”, aprovado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul, através do: Programa de Apoio a Núcleos Emergentes – PRONEM. Edital FAPERGS nº 003/2011, Processo 11/2049-6. A pesquisa também recebeu Financiamento CAPES, Edital 24/2010 Pró-Ensino na Saúde.

² Artigo originado da dissertação de Mestrado apresentada por Luciana Bisio Mattos, integrante do grupo de pesquisa, ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre em 2014, intitulada “Análise da influência de curso de especialização em Atenção Primária à Saúde na prática dos profissionais de saúde participantes”.

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul, através do Programa de Apoio a Núcleos Emergentes – PRONEM. Edital FAPERGS nº 003/2011, Processo 11/2049-6, que apoiou o projeto guarda-chuva “Impacto do Curso de Especialização em Saúde da Família UFCSPA/UNASUS na qualidade da Atenção Primária à Saúde no RS” do qual o presente estudo fez parte.

À CAPES, pelo suporte financeiro para o Projeto Pró-Ensino na Saúde, n.º 39, Edital n.º 24/2010.

Em especial, à Universidade Aberta do Sistema Único de Saúde (UNA/SUS), à Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSPA) e à Associação Hospitalar Moinhos de Vento, pela promoção e desenvolvimento do curso, juntamente com o apoio à pesquisa, possibilitando a realização do estudo.

REFERÊNCIAS

Anastasiou, L. G. C.; ALVES, L. P. (2012). *Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula*. 10.ed. Joinville, SC: Univille.

Abed. (2014). Associação Brasileira de Educação a Distância. *Censo EAD.BR: Analytic Report of Distance Learning in Brazil*. Retrieved June 5, 2016, from http://www.abed.org.br/censoead2014/CensoEAD2014_portugues.pdf

- Abed. (2013). Associação Brasileira de Educação a Distância. *Censo EaD.br: analytic report of distance learning in Brazil*. Retrieved March 22, 2015, from http://www.abed.org.br/censoead2013/censo_ead_2013_portugues.pdf
- Bandura, A., Azzi, R. G., & Polydoro, S. (2008). *Teoria social cognitiva: conceitos básicos*. Porto Alegre: Artmed.
- Batista, K. B. C., & Gonçalves, O. S. J. (2011). Formação dos Profissionais de Saúde para o SUS: significado e cuidado. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, 20(4), 884-899.
- Becker, F. (1993). Epistemologia e ação docente. *Em Aberto*, Brasília, a. 12, n. 58, abr.-jun.
- Becker, F. (2008). Modelos pedagógicos e modelos epistemológicos. In: Karkotli, G. (Org.). *Metodologia: construção de uma proposta científica*. Curitiba: Camões.
- Becker, F. (2012). *Educação e Construção do Conhecimento*. 2ed. Revista e Ampliada. Porto Alegre: Penso.
- Behar, P. et al. (2009). *Modelos pedagógicos em educação a distância*. Porto Alegre: Artmed.
- Behar, P. (2013). *Competências em Educação a Distância*. Porto Alegre: Penso.
- Boye, S., Moen, T. & Vik, T. (2012) An e-learning course in medical immunology: Does it improve learning outcome? *Academic Journal Medical Teacher*, 34(9), 649-653.
- Brasil. (2004). Ministério da Saúde. *Portaria nº 198, em 13 de fevereiro de 2004*. Institui a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde como estratégia do Sistema Único de Saúde para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, Seção 1. Retrieved March 22, 2015, from <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2004/GM/GM-198.htm>
- Brasil. (2005). *Decreto nº 5622, de 19 de dezembro de 2005* - Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Retrieved March 22, 2015, from http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf
- Brasil. (2016a). *Resolução CNE/CEB nº 1, de 2 de fevereiro de 2016* - Define Diretrizes Operacionais Nacionais para o credenciamento institucional e a oferta de cursos e programas de Ensino Médio, de Educação Profissional Técnica de Nível Médio e de Educação de Jovens e Adultos, nas etapas do Ensino Fundamental e do Ensino Médio, na modalidade Educação a Distância, em regime de colaboração entre os sistemas de ensino. Retrieved June 5, 2016, from http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=33151-resolucao-ceb-n1-fevereiro-2016-pdf&category_slug=fevereiro-2016-pdf&Itemid=30192

Brasil. (2016b). *Resolução CNE/CES nº 1, de 11 de março de 2016 - Estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância*. Retrieved June 5, 2016, from http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_institucional/ead/legislacao_normas/resolucao_n_1_11032016.pdf

Cardoso, I. M. (2012). “Rodas de Educação Permanente” na Atenção Básica de Saúde: analisando contribuições. *Saúde e Sociedade*, São Paulo, 21(1), 18-28.

Casagrande, L. (2008). Educação nas modalidades presencial e a distância: um estudo comparativo das percepções de estudantes de cursos do nível de especialização na EA/UFRGS. *Dissertação*. Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

Ceccim, R. B. (2005a). Educação Permanente em Saúde: descentralização e disseminação de capacidade pedagógica na saúde. *Ciência e Saúde Coletiva*, 10(4), 975-986.

Ceccim, R. B. (2005b). Educação Permanente em Saúde: desafio ambicioso e necessário. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 9(16), 161-77.

Conill, E. M. (2008). Ensaio histórico-conceitual sobre a Atenção Primária à Saúde: desafios para a organização de serviços básicos e da Estratégia Saúde da Família em centros urbanos no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 24(1), S7-S27.

Cook, D. A. (2014). The value of online learning and MRI: Finding a niche for expensive technologies. *Academic Journal Medical Teacher*, 36(11), 965–972.

Costa, V. M. F., Schaurich A., Stefanan, A., Sales, E., & Richter, A. (2014). Educação a distância x educação presencial: como os alunos percebem as diferentes características. In: Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância (ESUD), 11, 2014, Florianópolis. *Anais...* Florianópolis: UNIREDE, 2088-2102. Retrieved from <http://esud2014.nute.ufsc.br/anais-esud2014/files/pdf/126878.pdf>

Davini, M. C. (2009) Enfoques, Problemas e Perspectivas na Educação Permanente dos Recursos Humanos de Saúde. In: BRASIL. *Política Nacional de Educação Permanente em Saúde*. Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação em Saúde, Departamento de Gestão da Educação em Saúde. Brasília, DF: Ministério da Saúde, p. 39-59.

Figueiredo, M. A. (2013). Avaliação da educação superior no brasil: presencial x educação a distância. Congresso ABED, Ribeirão Preto, SP. *Anais...* Retrieved March 22, 2015, from <http://www.abed.org.br/congresso2013/cd/302.pdf>

Fletcher, J. M., Lyons, G. R., Fuchs, L. S. & Barnes, M. A. (2009). *Transtornos de aprendizagem: Da Identificação à Intervenção*. Tradução de Ronaldo Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed.

- Freire, P. (2006). *Medo e Ousadia: o cotidiano do professor*. 11.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Freire, P. (2011). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 43.ed. São Paulo: Paz e Terra.
- Haddad, A. E., Brenelli, S. L., Passarella, T. M., & Ribeiro, T. C. V. (2008). Política Nacional de Educação na Saúde. *Revista Baiana de Saúde Pública*, 32(1), 98-114.
- Heiman, H. I., Uchida, T., Adams, C., Butter, J., Cohen, E., Persell, S., Pribaz, P., Mcgaghie, W. & Martin, G. J. (2012). E-learning and deliberate practice for oral case presentation skills: A randomized trial. *Academic Journal Medical Teacher*, 34(12), 820-826.
- Holanda, V. R. de, Pinheiro, A. K. B., & Pagliuca, L. M. F. (2013). Aprendizagem na educação online: análise de conceito. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília; 66(3), 406-411.
- Iahn, L. F., Magalhães, L. E. R. & Bentes, R. F. Educação a distância x Educação presencial: estudo comparativo entre dois cursos preparatórios para concurso. Congresso ABED, 2008, Santos/SP. *Anais...* Retrieved March 14, 2015, <http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/55200872051PM.pdf>
- Laguardia, J., Casanova, Â., & Machado, R. (2010). A experiência de aprendizagem on-line em um curso de qualificação profissional em saúde. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, 8(1), 97-122.
- Lima, C. V.J, Turini, B., Carvalho, B. G., Nunes, E.F. P. A., Lepre, R. L., Mainardes, P., & Junior, L.C. (2010). A Educação Permanente em Saúde como Estratégia Pedagógica de Transformação das Práticas: Possibilidades e Limites. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, 8(2), 207-227.
- Lopes, S. R. S., Piovesan, E. T. A., Melo, L. O., & Pereira, M. F. (2007). Potencialidades da educação permanente para a transformação das práticas de saúde. *Com. Ciências Saúde*, 18(2), 147-155.
- Mattos, L. B., Dahmer, A., & Magalhães, C. R. (2015) Contribuição do curso de especialização em Atenção Primária à Saúde à prática de profissionais da saúde. *ABCS Health Sciences*, 40(3), 184-189.
- Menendez, R. C. (2010). Promoción de competencias de autorregulación del aprendizaje en estudiantes universitarios. *Tese*. Doutorado em Psicologia da Educação, Universidade de Oviedo.
- Miccas, F. L., & Batista, S. H. S. da S. (2014). Educação permanente em saúde: metassíntese. *Revista Saúde Pública*, 48(1), 170-185.
- Minayo, M. C. S. (2010). *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 12.ed. São Paulo: Hucitec.

- Moore, M. G. & Kearsley, G. (2007). *Educação a Distância: um visão integrada*. Traduzido por Roberto Galman. São Paulo: Thomson Learning.
- Nascimento, L. F., Czykiel, R., & Figueiró, P. S. (2013). Presencial ou a distância: a modalidade de ensino influencia na aprendizagem? *Administração: Ensino e Pesquisa*, Rio de Janeiro, 14(2), 311–341. Retrieved March 22, 2015, <https://raep.emnuvens.com.br/raep/article/viewFile/67/162>
- PPP. (2012). *Projeto Pedagógico do Curso de Especialização em Saúde da Família*. Hospital Moinhos de Vento. Porto Alegre, Instituto de Ensino e Pesquisa.
- Rezende, W. M., & Dias, A. I. de A. S. (2010). Educação a Distância e Ensino Presencial: Incompatibilidade ou Convergência? *Revista EAD em Foco*, Rio de Janeiro, 1(1). Retrieved March 22, 2015, from <http://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/viewFile/10/1>
- Robb, G., Wells, S., Goodyear-Smith, F. (2012) Values add value: An online tool enhances postgraduate evidence-based practice learning. *Academic Journal Medical Teacher*, 34(11), 743–750.
- Rosário, P. (2004). *Estudar o Estudar: As (Des)venturas do Testas*. Porto: Porto Editora.
- Rosário, P., Núñez, J., & González-Pienda J. (2012). *Cartas do Gervásio ao seu umbigo: comprometer-se com o estudar na educação superior*. (adaptada para edição brasileira) São Paulo: Almedina.
- Rosário, P. et al. (2015). Transcultural analysis of the effectiveness of a program to promote self-regulated learning in Mozambique, Chile, Portugal, and Spain. *Higher Education Research & Development*, 34(1), p.173–187.
- Saiboon, I. M., Jaafar, M. J., Ahmad, N. S., NASARUDIN, N. M. A., Mohamad, N., Ahmad, M. R. & Gilbert, J. H. V. (2014). Emergency skills learning on video (ESLOV): A single-blinded randomized control trial of teaching common emergency skills using self-instruction video (SIV) versus traditional face-to-face (FTF) methods. *Academic Journal Medical Teacher*, 36(3) 245–250.
- Sampaio, R., Polydoro, S., & Rosário, P. (2012). Autorregulação da aprendizagem e a procrastinação acadêmica em estudantes universitários. *Cadernos de Educação*, Pelotas, 42, 119-142.
- Silva, T. (2010). A efetividade da educação a distância na formação de profissionais da saúde: uma análise a partir da inserção no mercado de trabalho. *Dissertation*. Centro Universitário Una, Belo Horizonte, Brasil.
- Solomon, P., Baptiste, S., Hall, P., Luke, R., Orchard, C., Rukholm, E., Carter, L., King, S. & Damiani-Taraba, G. (2010) Students' perceptions of interprofessional learning through facilitated online learning modules. *Academic Journal Medical Teacher*, 32(9), 384–391.

Yang, Y., & Tsai, C. (2010). Conceptions of and approaches to learning through online peer assessment. *Learning and Instruction, 20*, 72-83.

Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: an overview. *Educational Psychologist, 25*, 3-17.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice, 41*(2), 64-70.b

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegando ao final de um processo de Doutorado, após um período de 4 anos, se torna cada vez mais nítido que o ponto de chegada é também o ponto de partida para outros estudos. Nesse momento, me permito a escrever em primeira pessoa e buscar essa reflexão que é tão pessoal quanto acadêmica: retomar a questão de pesquisa e objetivos, na pretensão de respondê-los. Deveria ser um processo fácil a essas alturas, entretanto, não é simples.

Antes disso, gostaria de resgatar a epígrafe deste trabalho “A construção de teorias não é uma vocação para indivíduos fracos. Os teóricos devem estar preparados para ver suas concepções e resultados empíricos ser desafiados, interpretados incorretamente ou ridicularizados, às vezes com ornamentações *ad hominem*.”² Esta afirmação me impactou, provocando pensar acerca de tudo que escrevera até então, uma escrita permeada de cuidado, certezas, incertezas, ponderações. Ao mesmo tempo, me preparar para uma escrita necessária para cumprir um objetivo, um processo com data de término necessário para um rito acadêmico. Então, assim a fiz.

Hoje, 2016, me permito conhecer e trazer à discussão ideias e elementos que provocaram inquietação. Faço questão de datar o conhecimento que não é eterno, que é temporal e que se transforma a cada pouco de tempo, de formação, de história, de vida³. Com isso, me permito a discutir aprendizagens feitas nesse turbilhão de questões, ciente que é algo que pode ser retomado a qualquer tempo, modificado, negado ou transformado, configurando em sistematizações enquanto parte do processo de aprender – isso movida por uma curiosidade epistemológica⁴.

² Bandura et al., 2008, p. 38.

³ Roberto Damatta em entrevista no programa Jô Soares em 20/março/2016 apresentando o livro “Brasileirismos. Além do Jornalismo, aquém da antropologia e quase ficção”.

⁴ Freire, 2011.

Assim, resgato a questão de pesquisa que orientou as buscas: O Curso de Especialização em Saúde da Família nas modalidades presencial e a distância contribuiu para uma aprendizagem articulada à prática profissional em Atenção Primária em Saúde?

Em resposta: sim, de fato contribuiu. Tal contribuição é percebida nas falas dos estudantes concluintes do curso, retratadas no artigo II. Aprendizagens foram feitas e, ainda, foi possível perceber que foram estabelecidas relações entre os conhecimentos advindos do curso e outros conhecimentos prévios de diferentes fontes, seja da experiência, seja da formação profissional.

O desempenho acadêmico não apresentou diferença estatística significativa entre os estudantes do grupo presencial e do grupo a distância, quando comparados. As variáveis autorregulação e percepção de autoeficácia apresentam relações inversamente proporcionais à variável procrastinação, entretanto, não foram percebidas alterações significativas ao longo do curso. Logo, a modalidade de ocorrência do curso não pode ser tomada como fator de intervenção para analisar as variáveis autorregulação, procrastinação e percepção de autoeficácia, considerando especificidades e diferenças de cada modalidade – resultados analisados no artigo I em resposta aos objetivos específicos “a” (analisar a eficácia do curso de especialização em saúde da família nas duas modalidades presencial e a distância para a formação dos alunos, profissionais de saúde) e “b” (verificar em que medida o curso pode ter influenciado a percepção de autoeficácia, assim como os processos de autorregulação da aprendizagem e procrastinação acadêmica).

Ainda, nos grupos focais⁵, foi possível perceber que a turma EAD valorizava seu espaço de aprendizagem e o esforço para estudo, relacionando conhecimentos produzidos no curso com a prática profissional. A turma presencial também apontou relações entre conhecimentos e prática, mas não de forma tão satisfatória quanto a turma EAD. Alunos de ambas as modalidades citaram facilidades e dificuldades que encontraram no seu processo de aprender. As entrevistas vieram a confirmar tais

⁵ Grupos focais: atividade realizada pela Luciana Mattos, cujo resultados foram analisados na sua Dissertação de mestrado, e acompanhada por mim, uma vez que seus resultados subsidiariam etapas futuras que compõem o estudo desta tese.

percepções. Além disso, também favoreceram a identificação de diferenças e especificidades no processo de aprender entre os alunos nas duas modalidades.

Nesse sentido, o artigo II, a partir da análise das entrevistas, compreende respostas ao objetivo geral (analisar o processo de aprendizagem dos participantes de um Curso de Especialização em Saúde da Família ofertado nas modalidades presencial e a distância) e também ao objetivo específico “c” (averiguar a percepção dos alunos quanto aos recursos e às metodologias nas modalidades presencial e a distância, identificando aspectos que favoreceram ou dificultaram a aprendizagem). O objetivo “d” foi apenas parcialmente contemplado: identificar as características e possíveis competências desenvolvidas pelos alunos que concluíram o curso nas modalidades presencial e a distância; bem como identificar os motivos que provocaram a desistência de parte deles.

Foi possível identificar o determinismo recíproco entre os fatores internos e externos que envolvem, determinam e são determinados no processo de aprendizagem. A modalidade, nesse caso, é um dos fatores determinantes de ordem externa, não é o único nem exclusivo. Assim como influencia, também é influenciada pelos estudantes que cursam a distância ou presencialmente, levando em considerações outras características e competências desenvolvidas nesse meio. Da mesma forma, a estratégia metodológica para aprendizagem proposta pelo curso, que consistiu na análise de casos clínicos, traz a sua contribuição quando relaciona conhecimentos à prática profissional e aprofunda aprendizagens específicas no núcleo profissional. O que, por sua vez, prejudica a essência da atuação profissional em equipe na Atenção Primária à Saúde, ao separar os estudantes por grupo profissional na segunda metade do curso. Em unanimidade, os estudantes apontam para as duas necessidades: analisar os casos clínicos em grupo (núcleo profissional) e equipe multiprofissional, promovendo a troca de conhecimento a fim de contribuir para a prática profissional em Estratégia de Saúde da Família.

A identificação de motivos para desistência de parte dos alunos ingressantes no curso de especialização como parte dos objetivos inicialmente traçados não foi sistematizada em primeira análise, o que pode vir a ser uma limitação do estudo, que necessita cautela na análise dos resultados. Foi possível entrevistar alguns

desistentes, sendo que tais dados constituirão um terceiro artigo, a ser finalizado após a defesa da tese por questões de prazos. No entanto, ressalta-se a necessidade de aprofundamentos em outros contextos, haja visto que, neste estudo, os alunos foram randomizados e não optaram pela modalidade, um fator relevante para desistentes, mas não considerado nas análises que envolveram os concluintes.

A evasão nesta turma foi em torno de 60%, enquanto o Censo⁶ nacional tem apontado cerca de 25% pela maioria das instituições que ofertam cursos regulamentados totalmente a distância, embora uma parcela significativa delas sinalize evasão de 50%.

Não obstante os motivos que levaram estudantes à conclusão ou à desistência do Curso de Especialização em Saúde da Família, outros fatores sugerem investigações futuras.

Entre eles, destaca-se a concepção que discentes e docentes possuem acerca do processo de aprender:

- Se discente, sua concepção orientará, ou não, suas ações enquanto agente responsável pelo seu processo de aprender?
- Se docente, que características terá sua mediação pedagógica, diretiva, não-diretiva ou relacional?

Aqui um ponto de partida, não de chegada!

⁶ Censo EAD.BR: Relatório Analítico da Aprendizagem a Distância no Brasil 2014. Associação Brasileira de Educação a Distância – ABED
http://www.abed.org.br/censoead2014/CensoEAD2014_portugues.pdf.

**APÊNDICE A – PARTE DOS QUESTIONÁRIOS DAS VARIÁVEIS
AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM, PROCRASTINAÇÃO E PERCEPÇÃO
DE AUTOEFICÁCIA**

**Inventário de Processos de Autorregulação da Aprendizagem
(Rosário, 2007)**

Considerando o curso que está realizando, assinale com um (x) a frequência com que realiza as atividades mencionadas a seguir.

| | Nunca | Poucas vezes | Algumas vezes | Muitas vezes | Sempre |
|--|-------|--------------|---------------|--------------|--------|
| 1. Faço um plano antes de começar um trabalho/projeto, penso no que vou fazer e no que é preciso para completá-lo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2. Durante as aulas ou no meu estudo pessoal, penso em coisas concretas que posso/preciso mudar no meu comportamento para atingir os meus objetivos. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Escala de Procrastinação Acadêmica
(baseado em Rosário; Costa, 2007)

Considerando o curso que está realizando, assinale com um (x) a frequência com que realiza as afirmações mencionadas a seguir

| | | Nunca | Poucas vezes | Algumas vezes | Muitas vezes | Sempre |
|----------|--|-------|--------------|---------------|--------------|--------|
| 1 | Quando o professor solicita uma tarefa começo a fazê-la imediatamente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 2 | Fico distraído durante o estudo para as provas. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Escala de Autoeficácia Acadêmica de Estudantes
(Guerreiro & Polydoro, 2007)

Considerando sua experiência e o curso que está realizando, assinale a frequência do quanto você se percebe capaz de realizar as situações propostas em cada uma das questões que se seguem. Assinale em que medida você se considera capaz de fazê-las, considerando um contínuo entre 1 (nada capaz) a 10 (muito capaz).

| | Nada Capaz | Muito capaz |
|--|------------|--------------------|
| 1. Quanto eu sou capaz de aprender os conteúdos que são necessários à minha formação? | 1 | 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |
| 2. Quanto eu sou capaz de utilizar estratégias cognitivas para facilitar minha aprendizagem? | 1 | 2 3 4 5 6 7 8 9 10 |

APÊNDICE B - ROTEIROS DE ENTREVISTA

Concluintes

- O que o fez concluir o curso? O que o motivou?
- Que facilidades encontrou para fazer o curso? Acredita que elas tiveram relação com a modalidade?
Interferências, família, distratores...
- Da mesma forma, que dificuldades encontrou? Teve relação com a modalidade?
Interferências, família, distratores...
- Como considera que foi a relação com os colegas e professores durante o curso? Como percebeu essa relação ao longo do curso?
Interação social
- Sobre a metodologia do curso, como percebe? Favoreceu a sua aprendizagem? Atendeu ao seu jeito de aprender?
- Como avalia o estudo dos casos clínicos para sua aprendizagem?
A avaliação dos alunos foi excelente nos casos clínicos, principalmente no curso ead. Investigar o que pode ter provocado a diminuição da percepção de autoeficácia quando aumentou o conhecimento declarativo.
- Que aprendizagens identifica no curso e que fazem sentido na sua prática hoje? Em que o curso vem contribuindo para sua prática profissional?
- Teve alguma aprendizagem inusitada ou que surpreendeu durante o curso? Algo que foi totalmente novo e que agregou conhecimento?
- Na sua inscrição, lembra qual foi a modalidade de sua escolha? Tinha preferência? Ficou na modalidade escolhida? Se fizesse na outra, imagina como seria seu desempenho? Diferente, melhor ou pior?
- De uma forma geral, como você avalia o curso, a modalidade, seu trabalho final?
- Comentários

Desistentes

- Em que momento saiu do curso? O que o fez tomar essa decisão? (Do que cursou, como avalia? Teve aprendizagens?)
- ...
- De acordo com o tempo de curso realizado, é iniciado o ROTEIRO previsto para CONCLUINTES desconsiderando o primeiro ponto, que trata sobre a conclusão do curso.
- ...
- O que o motivou sair ou interromper o curso? Tinha intenção de retornar?
- A modalidade cursada foi a escolhida por você? Isso fez diferença na sua decisão?
- Se tivesse nova oportunidade, faria o curso? Na mesma modalidade para qual foi indicado ou teria preferência pela outra? Qual?
- Comentários

ANEXO A – APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DA UFCSPA

Parecer Consubstanciado de Projeto de Pesquisa

Título do Projeto: Análise da influência de cursos de especialização em atenção primária à saúde na aprendizagem e na prática dos profissionais de saúde participantes.

Pesquisador Responsável: Cleidilene Ramos Magalhães

Parecer: 1858/13

Data da Versão:

Cadastro: 9/19/12

Data do Parecer: 20/06/2013

Grupo e Área Temática: III - Projeto fora das áreas temáticas especiais

Objetivos do Projeto

Objetivo geral: Analisar a influência de dois cursos de especialização em Atenção Primária à Saúde, nas modalidades presencial e a distância, na prática e aprendizagem de profissionais de saúde no Rio Grande do Sul.

Objetivos específicos:

- analisar as mudanças de práticas dos trabalhadores participantes dos cursos de especialização, através da percepção destes;
- analisar a EPS como estratégia para transformação de prática dos profissionais de saúde, segundo as percepções dos participantes do curso;
- analisar o quanto que as modalidades educacionais a distância e presencial influenciam as aprendizagens e as práticas dos participantes dos cursos.

Sumário do Projeto

O projeto aborda a Educação Permanente em Saúde (EPS) como estratégia modificadora das práticas do trabalho em saúde no contexto brasileiro, visando analisar a influência de dois cursos de especialização em Atenção Primária à Saúde, nas modalidades presencial e a distância, na prática e aprendizagem de profissionais de saúde no Rio Grande do Sul. Trata-se de um ensaio clínico randomizado, a realizar-se no período de abril/2012 a outubro/2013, através de questionário, entrevista em grupo e diário de campo a ser aplicado em 90 profissionais da área da saúde (médicos, enfermeiros e odontólogos) que atuam há, no mínimo dois anos, na atenção primária à saúde. Este estudo integra o projeto "Impacto do Curso de Especialização em Saúde da Família UFCSPA/UNASUS na qualidade da Atenção Primária à Saúde no RS".

| Item Metodológicos e Éticos | Situação |
|------------------------------------|---------------------|
| Título | Adequado |
| Autores | Adequados |
| Local de Origem na Instituição | Adequado |
| Projeto elaborado por patrocinador | Não informado |
| Aprovação no país de origem | Não necessita |
| Local de Realização | Própria instituição |
| Outras instituições envolvidas | Não |
| Condições para realização | Adequadas |

Comentários sobre os itens de identificação

| | |
|------------|----------|
| Introdução | Adequada |
|------------|----------|

Comentários sobre a Introdução

| | |
|-----------|-----------|
| Objetivos | Adequados |
|-----------|-----------|

Comentários sobre os Objetivos

| Pacientes e Métodos | |
|---|----------------|
| Delimitamento | Adequado |
| Tamanho de amostra | Total 90 Local |
| Cálculo do tamanho da amostra | Adequado |
| Participantes pertencentes a grupos especiais | Não |
| Seleção equitativa dos indivíduos participantes | Adequada |

| | |
|--|------------------------|
| Critérios de inclusão e exclusão | Ausentes |
| Relação risco- benefício | Não apresentada |
| Uso de placebo | Não utiliza |
| Período de suspensão de uso de drogas (wash out) | Não utiliza |
| Monitoramento da segurança e dados | Ausente |
| Avaliação dos dados | Adequada - qualitativa |
| Privacidade e confidencialidade | Adequada |
| Termo de Consentimento | Comentário |
| Adequação às Normas e Diretrizes | Sim |

Comentários sobre os itens de Pacientes e Métodos:

A metodologia do projeto não pode ser modificada através de emenda.

| | |
|--------------------------------|---------------|
| Cronograma | Adequado |
| Data de início prevista | abr/2012 |
| Data de término prevista | out/2013 |
| Orçamento | Adequado |
| Fonte de financiamento externa | Outras fontes |

Comentários sobre o Cronograma e o Orçamento

| | |
|----------------------------|-----------|
| Referências Bibliográficas | Adequadas |
|----------------------------|-----------|

Comentários sobre as Referências Bibliográficas

Recomendação

Aprovar

Comentários Gerais sobre o Projeto

O CEP está de acordo com a inclusão dos novos pesquisadores através desta emenda, bem como a informação sobre o financiamento. Em relação à inclusão do questionário e de um roteiro para entrevista individual, não apresentados no projeto aprovado, o CEP autoriza a inclusão dos mesmos, tendo em vista que o termo de consentimento livre e esclarecido aprovado prevê a realização de questionários e entrevistas. Entretanto, salienta-se que a emenda de projetos não inclui alterações nos procedimentos metodológicos das pesquisas, sendo necessário apresentar novo projeto no caso de modificação destes aspectos.



PROTOCOLO

Projeto:

12/919

Título:ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DE CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO EM
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NA APRENDIZAGEM E NA
PRÁTICA DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE PARTICIPANTES**Autores:**

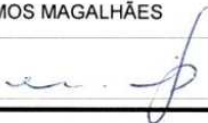
CARMEM LISIANE ESCOUTO DE SOUZA

LUCIANA BISIO MATTOS

ALESSANDRA DAHMER

GISELE ALSINA NADER BASTOS

CLEIDILENE RAMOS MAGALHÃES

Recebido por:**Data:**

12/11/15

ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE
PORTO ALEGRE - COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Análise da influência de cursos de especialização em Atenção Primária à Saúde na prática e aprendizagem dos profissionais de saúde participantes

Nome completo do entrevistado: _____
(preenchido em letra de forma) Idade: _____ Sexo: _____

O(A) Sr.(a) está sendo convidado(a) a participar desta pesquisa que tem por objetivo realizar a comparação da influência da modalidade de ensino presencial e a distância, através da percepção dos trabalhadores, na prática da APS e na sua aprendizagem. É importante que o(a) Sr.(a) esteja ciente que será sorteado(a) para a participação em um dos cursos de Especialização em Saúde da Família a serem oferecidos pelo UNA-SUS/UFCSPA (a distância) e pelo Hospital Moinhos de Vento (presencial), para qualificação dos profissionais do Rio Grande do Sul. Após o(a) Sr.(a), estar vinculado(a) a um dos cursos de especialização, presencial ou a distância, responderá a um instrumento de pesquisa no formato de questionário, com algumas informações sobre a sua formação, sua atuação profissional e características sociodemográficas. Além de responder a esse instrumento o(a) Sr.(a) será convidado(a) a participar de até duas entrevistas em grupo (grupo focal) durante o curso, para discussão coletiva sobre temáticas e aprendizagens do curso, com duração aproximadamente de uma hora e meia, cada uma delas. Em torno de um ano após a conclusão do curso, o(a) Sr(a) será novamente convidado(a) a participar de até duas entrevistas individuais, desta vez, realizadas presencial (no seu local de trabalho) ou virtualmente (por Skype ou MSN), agendadas conforme sua disponibilidade. Os dados coletados (relato das discussões, das entrevistas individuais e gravação de áudio e vídeo do Grupo Focal) serão utilizados somente para este estudo.

O(A) Sr.(a) poderá recusar-se a responder qualquer pergunta que possa lhe trazer constrangimento ou mesmo desistir de participar desta pesquisa a qualquer momento, mesmo após ter começado, e isso não vai lhe trazer nenhum prejuízo. Todos os resultados destas avaliações serão guardados sob nosso sigilo, resguardando seu anonimato, assim como nossa ética profissional exige. Não haverá despesas pessoais para o(a) Sr.(a) em qualquer fase desta pesquisa. Também não haverá compensação financeira relacionada à sua participação.

A responsabilidade do estudo fica a cargo da pesquisadora Cleidilene Ramos Magalhães, com a qual poderá entrar em contato, ou com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFCSPA, através dos telefones (51) 3303 8768 (Cleidilene R. Magalhães) ou (51) 3303 8804 (CEP), diariamente, entre 9 e 17 h, para esclarecimentos.

Eu, _____, concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades, prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido ou no meu atendimento neste serviço.

Assinatura do entrevistado

Data ___/___/_____

Assinatura do pesquisador responsável

Data ___/___/_____