

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E PROFESSORES DO CURSO DE FARMÁCIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ: UM ESTUDO QUALITATIVO

DISTANCE LEARNING AND TEACHERS OF PHARMACY COURSE OF THE UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ: A STUDY QUALITATIVE

Alexandra Ingrid dos Santos CZEPULA¹, Roberto PONTAROLO²; Cassyano Januário CORRER³

1 - BPharm., M.Sc., PhD. Departamento de Farmácia da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brazil.

2 - BPharm., M.Sc., PhD. Professor, Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brazil.

3 - BPharm., M.Sc., PhD. Professor, Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brazil. cassyano.correr@gmail.com

Autor para correspondência: aleczepula@gmail.com

RESUMO:

A Educação a distância é uma modalidade de ensino que está em crescimento. O presente trabalho investigou os significados e a apropriação da noção do conhecimento, percepção e avaliação da EAD no ensino superior dos docentes do curso de graduação em Farmácia. O estudo foi do tipo exploratório de abordagem qualitativa. Entrevistas semiestruturadas foram realizadas utilizando a técnica da análise do conteúdo. Participaram 18 docentes. Resultados: Os docentes do curso de graduação em Farmácia da UFPR têm pouco conhecimento e experiência em relação a EAD. Apesar do pouco conhecimento e pouca experiência na EAD, os docentes demonstraram aceitação em relação à esta modalidade, bem como, acreditam ser uma tendência no atual modelo de ensino para os cursos de graduação de ensino superior. A maior parte deles trabalharia com as suas disciplinas nesta modalidade. Os docentes identificaram muito mais vantagens do que desvantagens à EAD em relação a utilização da mesma tanto para docentes quanto para os discentes.

Palavras-chave: percepção de professores, educação superior, educação a distância, entrevista semiestruturada, análise de conteúdo.

ABSTRACT:

The Distance learning is a type of education that is growing. This study investigated the meanings and the appropriation of the concept of knowledge, perception and assessment of distance learning in higher education of teachers of the degree course in Pharmacy. The study was an exploratory qualitative approach. Semi-structured interviews were conducted using the analysis of the technical content. 18 teachers participated. Results: The teachers of the degree course in Pharmacy UFPR have little knowledge and experience with regard to ODL. Despite the little knowledge and little experience in distance education, teachers demonstrated acceptance in relation to this mode as well, believe to be a trend in the current educational model for higher education undergraduate courses. Most of them work with their subjects in this mode. Teachers have identified many more advantages than disadvantages to EAD regarding the use of the same for teachers as for the students. **Keywords:** perception of teachers, higher education, distance learning, semi-structured interviews, content analysis.

1. INTRODUÇÃO

Educação a distância (EaD) é uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação (BRASIL, 1998).

A EaD desenvolve nas pessoas a cidadania digital e outras competências e atributos tais como a disciplina, melhor capacidade de organização, flexibilidade, capacidade de trabalhar em equipe e maior capacidade de leitura e escrita, que o preparam para uma atuação mais efetiva no mercado de trabalho (SPELLER; ROBL; MENEGHEL, 2012).

Segundo ABED (2014), a EaD tem papel essencial em permitir o acesso à educação de qualidade a um número cada vez maior de pessoas, amparada na interação entre os participantes do processo educativo, na aprendizagem colaborativa e no estudo autônomo. Na última década o aparecimento de uma geração nova de sistemas de EaD abriu espaço para a consolidação da metodologia, levando em consideração a melhoria na qualidade de ensino. Vários modelos educativos nessa modalidade se desenvolveram e alcançaram êxito, baseados em distintas tecnologias, gerando a democratização do acesso a ensino e beneficiando a inclusão numericamente relevante e de modo mais flexível.

O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento dos docentes do curso da graduação em Farmácia da UFPR em relação a modalidade de ensino EaD, bem como a percepção e aceitação desta modalidade.

2. METODOLOGIA

2.1. Desenho do estudo

Optou-se por uma pesquisa do tipo exploratória de abordagem qualitativa para análise dos dados coletados.

2.2 Participantes

A população da pesquisa foi constituída pelos docentes do curso de graduação em Farmácia da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Considerando o amplo universo de docentes universitários que fazem parte do curso de graduação em Farmácia da UFPR, a

pesquisa foi realizada por meio de uma amostragem por acessibilidade ou por conveniência.

Segundo Gil (2008), a amostragem por acessibilidade ou por conveniência: constitui o menos rigoroso de todos os tipos. Por isso mesmo é destituída de qualquer rigor estatístico. O pesquisador seleciona os elementos a que tem acesso, admitindo que estes possam, de alguma forma, representar o universo. Aplica-se este tipo de amostragem em estudos exploratórios ou qualitativos, onde não é requerido elevado nível de precisão.

Participaram com suas contribuições 18 docentes. Todos foram incluídos, independentemente da disciplina lecionada. Não houve critérios de exclusão.

Os docentes foram classificados em relação a características sócio demográficas:

- Tempo de atuação como docente na instituição (de zero a 10 anos; de 11 a 20 anos e de 21 a 30 anos).
- Gênero.
- Experiência em EaD: sem experiência alguma; experiência como aluno; experiência como docente e experiência como docente e aluno.

2.3 Coleta e tratamento dos dados

A coleta de dados da pesquisa de campo ocorreu por meio da aplicação de entrevistas semiestruturadas aos docentes do curso de graduação em Farmácia da UFPR. Dezoito docentes foram entrevistados sendo dos departamentos de Saúde Comunitária, Farmácia e Análises Clínicas.

As entrevistas são classificadas segundo o grau de diretividade, ou melhor, de não diretividade – e, segundo a ‘profundidade’ do material verbal escolhido. Entrevistas não diretivas de uma ou duas horas, que necessitam de uma prática psicológica confirmada, ou entrevistas semidiretivas (semiestruturadas), mais curtas e mais fáceis, seja qual for o caso, devem ser registradas e integralmente transcritas.

As entrevistas foram previamente agendadas e realizadas no Campus Botânico da UFPR, local de trabalho dos docentes em salas fechadas, apenas com a presença do entrevistador e da pesquisadora.

As entrevistas tiveram duração de cerca de 15 minutos e foram realizadas no período de maio a julho de 2014. Todas as 18 entrevistas obtidas foram gravadas e posteriormente transcritas *ipsis litteris*. A transcrição envolve uma mudança do meio e, assim, um grau de transformação e interpretação dos dados (GIBBS, 2009).

Nas entrevistas foram realizadas perguntas abertas, buscando captar as nuances da relação dos participantes com o tema proposto. Utilizou-se para a realização das entrevistas: um gravador de alta qualidade e um roteiro para o acompanhamento das anotações.

Ao término de cada transcrição, os documentos foram salvos no *software Word* com um código para cada docente entrevistado preservando seus anonimatos e importadas para o *software* específico para análise dos dados. Totalizaram um volume de 50 laudas, para fins de estudo e guarda.

O fechamento amostral foi realizado por saturação teórica, definido como a suspensão de inclusão de novos participantes quando os dados obtidos passam a apresentar, na avaliação do pesquisador, redundância ou repetição (DENZIN; LINCOLN, 1994).

2.4 Preceitos éticos

Conforme exigência do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) /UFPR, essa pesquisa foi submetida à apreciação do conselho e foi aprovada sob os números 317.676/771.488.

Todos os participantes da pesquisa foram previamente esclarecidos quanto aos objetivos da pesquisa. Foram cientificados da preservação da confidencialidade dos dados pessoais e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no qual foi feita a apresentação da pesquisadora, além da explicação sobre o objetivo da pesquisa, como seria realizado o encaminhamento da coleta e análise de dados, bem como, salvaguardaram-se os critérios de fidelidade e credibilidade, requeridos para atender ao rigor científico e ao anonimato dos participantes.

2.5 Análise dos dados

Para a análise das entrevistas dos docentes participantes da pesquisa, identificou-se os elementos presentes nas falas dos envolvidos com base no referencial teórico que emergiram da própria pesquisa, para assim analisar as significações e significados presentes nos documentos analisados.

No primeiro momento, foi realizada a revisão de literatura sobre a relação da modalidade de ensino EaD e os docentes do Ensino Superior e desta revisão surgiram os códigos que foram utilizados para direcionar a elaboração do roteiro das entrevistas

semiestruturadas aplicados aos docentes do curso de Farmácia da UFPR. Os códigos estabelecidos foram: conhecimento, percepção e aceitação da modalidade de ensino EaD.

Neste estudo, os dados foram tratados a partir de uma adaptação das etapas da técnica da análise de conteúdo definidas por Bardin (2011).

A análise do conteúdo consiste em:

Um conjunto de instrumentos metodológicos cada vez mais sutis em constante aperfeiçoamento, que se aplicam a ‘discursos’ (conteúdos e continentes) extremamente diversificados (BARDIN, 2011, p. 15).

As diferentes fases da análise de conteúdo organizam-se em três polos cronológicos (FIGURA 1):

- Pré-análise
- Exploração do material
- Tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação.

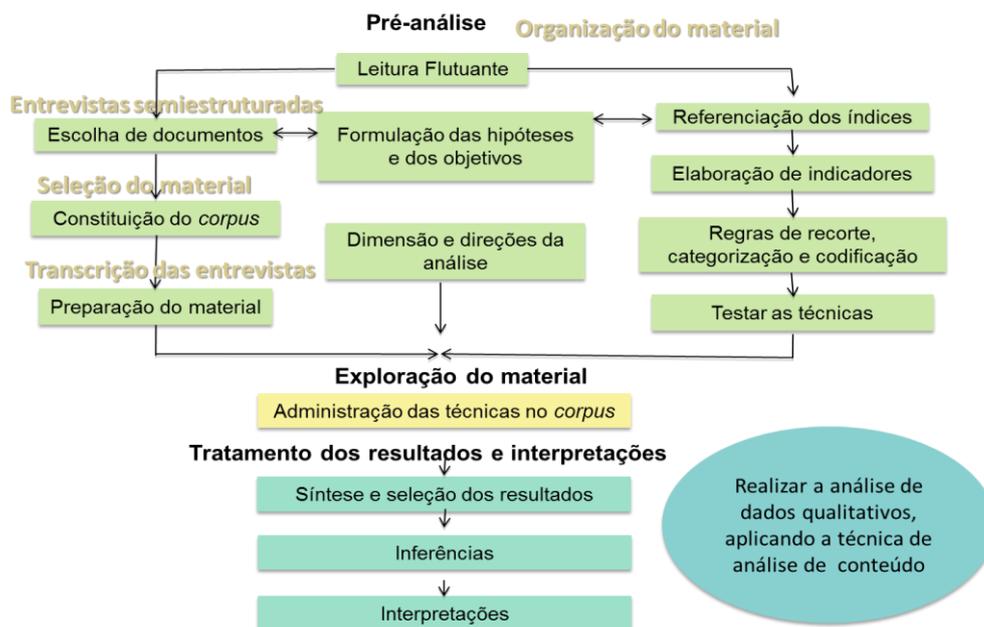


FIGURA 1 - FLUXOGRAMA DA METODOLOGIA UTILIZADA PARA A ANÁLISE QUALITATIVA UTILIZANDO A TÉCNICA DA ANÁLISE DO CONTEÚDO
 FONTE: Adaptada de BARDIN, 2011

A pré-análise tem por objetivo a organização, embora ela própria seja composta por atividades não estruturadas, “abertas”, por oposição à exploração sistemática dos

documentos. Nesta etapa são realizadas as leituras flutuantes (contato com os documentos a analisar, deixando-se invadir por impressões e orientações), com objetivo de familiarizar-se com o texto e obter maior clareza dos dados que constam nas informações recebidas dos participantes mediante as entrevistas. É na etapa das leituras flutuantes que surgem as questões norteadoras do trabalho (BARDIN, 2011).

Em seguida, faz-se a constituição do *corpus* a analisar, que é delimitação do material a analisar. Para esta delimitação seguiu-se regras, da exaustividade: esgotar a totalidade da comunicação e da representatividade: a amostra deve representar o *universo*. Na preparação do material foi realizada a escuta e a transcrições das entrevistas.

Ainda na fase da pré-análise a referenciação dos índices e a elaboração de indicadores, onde: os índices fornecem indícios da mensagem, do conteúdo e os indicadores são os elementos que asseguram os índices previamente estabelecidos (BARDIN, 2011).

Na exploração do material ocorreu as fases da codificação e categorização. Esta é a etapa mais longa e árdua. É a efetivação das decisões tomadas na fase da pré-análise. É o momento onde os dados brutos são transformados de forma organizada e agregados em unidades, os quais permitem uma descrição das características pertinentes do conteúdo. Os dados brutos são lapidados visando ao alcance dos núcleos de compreensão do texto, que realce a ideia central e de interesse do estudo.

Para o tratamento dos resultados e interpretação utilizou-se a elaboração de uma matriz onde foi realizado o cruzamento entre as codificações descritivas (classificação sócio demográfica dos docentes) e codificação interpretativa (*nós livres* e *nós em árvore*), obtidos através dos processos de codificação e categorização, elementos valiosos que apoiam a análise, com o intuito de responder à questão de investigação do projeto.

Após esta fase da análise dos dados, os mesmos foram tabulados e comparados com a literatura. Utilizou-se o *software webQDA* para a análise qualitativa.

3. RESULTADOS

Os resultados desta pesquisa são oriundos da coleta de dados obtida através das entrevistas semiestruturadas aplicadas aos 18 docentes do curso de graduação em Farmácia da UFPR. Os resultados são apresentados em duas etapas. A primeira etapa é decorrente da caracterização do perfil dos docentes que foram entrevistados. A segunda parte dos resultados provém do processo de codificação e categorização das transcrições

das entrevistas realizadas com estes docentes em relação ao conhecimento, aceitação e percepção à modalidade de ensino EaD.

Em relação a experiência profissional observamos 10 docentes com experiência profissional que variou entre 0 e 10 anos; 5 docentes com experiência profissional que variou entre 11 e 20 anos e 3 docentes com experiência profissional que variou entre 21 e 30 anos.

Em relação ao gênero, participaram da pesquisa 13 docentes do gênero feminino e 5 docentes do gênero masculino.

Em relação a origem da experiência em EaD observamos que 14 docentes não tinham experiência nesta modalidade de ensino, somente 1 docente com experiência como aluno, nenhum docente com experiência como docente e 3 docentes com experiência como docente e aluno.

A análise dos núcleos de sentido das entrevistas com docentes levou à construção de três categorias que perpassam a construção dos significados sobre o a EaD: conhecimento, percepção e aceitação.

Em relação ao resultado referente ao conhecimento dos docentes do curso de Graduação em Farmácia da UFPR em relação à modalidade de ensino EaD onde podemos observar traços das transcrições das entrevistas exemplificados pelos nós em árvores obtidos no processo da codificação e da categorização, onde temos: *'sim'*; *'sim, já ouvi falar'*; *'na verdade não muito'*; *'sim, mas não conheço'* e *'sim, conheço pouco'*.

Na análise qualitativa referente ao conhecimento e a utilização da plataforma Moodle UFPR pelos docentes do curso de graduação em Farmácia da UFPR obteve-se através das transcrições das entrevistas como nós em árvores, as seguintes subcategorias: *'já ouvi falar, mas não trabalho'*; *'não conheço a plataforma'* *'utilizo como suporte pedagógico'*.

Em relação a utilização ou não da modalidade de ensino EaD na disciplina lecionada pelos docentes do curso de graduação em Farmácia da UFPR foi observado que 66,7% dos docentes não utilizam esta modalidade de ensino, seguido de 11,1% que utilizam esta modalidade como apoio pedagógico e apenas 5,5% utilizam *'ferramentas próprias'*, não pela plataforma Moodle UFPR apenas a troca de informações via *e-mail* e não aulas propriamente ditas.

Os resultados da análise qualitativa referente a aceitação dos docentes do curso de graduação em Farmácia da UFPR na modalidade EaD também foram caracterizados por traços das transcrições das entrevistas dos docentes pode-se notar que os mesmos

observaram vantagens em relação a esta modalidade de ensino: boa aceitação em relação a parte teórica poder ser ministrada à distância, entretanto a parte prática da disciplina não, atualmente o projeto pedagógico do curso conta com 70% de aulas práticas. No quesito da dependência da área e da disciplina em questão os docentes acreditam que se respeitadas as características de cada área é possível sim desenvolver todas as atividades das disciplinas nesta modalidade de ensino.

Os docentes observaram também uma boa aceitação no equilíbrio entre a modalidade de ensino presencial e a modalidade de ensino EaD, acreditam que esta modalidade de ensino é uma forma da inserção de pessoas com a consequente expansão do conhecimento. E por fim, acreditam que esta modalidade de ensino é uma tendência, que se bem utilizada de ambas as partes (discentes e docentes) faz parte das mudanças que estão acontecendo no âmbito da educação do ensino superior.

O resultado da análise qualitativa referente a percepção dos docentes do curso de graduação em Farmácia da UFPR em relação as vantagens que a modalidade de ensino EaD pode trazer aos alunos foram elencadas inúmeras vantagens em comum a docentes e alunos na modalidade de ensino EaD, dentre elas: flexibilidade de horários para o estudo, melhor administração do tempo para desenvolver as atividades, material organizado de fácil utilização, informação direcionada do conteúdo referente as especificidades de cada disciplina, troca de informações entre o professor e também entre os alunos entre si e flexibilidade de local, podendo estudar em qualquer lugar com acesso à Internet.

Os docentes elencaram apenas duas vantagens específicas em relação a modalidade de ensino EaD para os alunos: a diminuição de custos para locomoção dos estudantes e o ritmo de estudos de cada aluno. O próprio ritmo de estudos é um facilitador do processo ensino-aprendizagem, a tecnologia envolvida, as expressões artísticas no ambiente virtual facilitam a compreensão dos processos, e isso é uma vantagem.

Em relação a percepção dos docentes do curso de graduação em Farmácia da UFPR em relação as desvantagens que a modalidade de ensino EaD pode trazer a eles próprios, pode-se citar: método de avaliação dos docentes relatando que não saberiam como proceder em relação a correta avaliação dos seus alunos. Afirmaram ainda que, a utilização desta modalidade seria mais trabalhosa no sentido de acompanhar as atividades dos alunos no ambiente virtual de ensino-aprendizagem e este tempo de acompanhamento aumentaria muito a carga horária de trabalho diante de outras atividades que são desenvolvidas dentro da instituição.

Os docentes acreditam que outra desvantagem nesta modalidade seria o tempo

prejudicado do contato entre professor e aluno que mesmo em um ensino nesta modalidade, o contato seria imprescindível em uma relação de ensino-aprendizado. E por fim, os docentes relataram sobre a adaptação a esta modalidade de ensino, sendo que tudo que é novo é acompanhado de alguma resistência.

O resultado da análise qualitativa referente a percepção dos docentes do curso de graduação em Farmácia da UFPR em relação as desvantagens que a modalidade de ensino EaD pode trazer aos alunos, citam-se: contato presencial em menor tempo entre professor e aluno e a adaptação do aluno a modalidade. Os docentes elencaram também como outra desvantagem as dúvidas que os alunos pudessem ter ao longo do processo, uma dúvida imediata que o aluno tenha e que presencialmente poderia ser percebida pelo professor.

A última pergunta realizada aos docentes do curso de graduação em Farmácia da UFPR: *'Se você trabalharia com a sua disciplina na modalidade de ensino EaD?'* 94,5% dos docentes disseram que trabalhariam nesta modalidade de ensino.

4. DISCUSSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o conhecimento dos docentes do curso da graduação em Farmácia da UFPR em relação a modalidade de ensino EaD, bem como, a percepção e aceitação desta modalidade aplicando a técnica da análise do conteúdo.

Como resultados principais observou-se que os docentes do curso de Farmácia da UFPR têm pouco conhecimento e experiência em relação a modalidade de ensino EaD, mas mesmo assim identificaram mais vantagens do que desvantagens à esta modalidade em relação a utilização da mesma tanto para docentes quanto para os discentes.

O que chamou a atenção nos resultados foi o fato de a maioria dos docentes relatar que as aulas práticas deveriam ser realizadas presencialmente por conta do curso apresentar carga horária de 70% em aulas práticas.

“..., mas aí a prática eu veria como uma limitação porque daí eu teria que ter contato com o aluno pra poder tirar dúvidas e até observar este aluno”.

Outro fato também foi sobre o processo da avaliação, onde grande parte dos docentes acredita que a modalidade EaD dificulte a avaliação da aprendizagem do aluno

assemelhando-se a resultados de Motiwalla e Tello (2000):

“Olha a desvantagem que eu vejo assim é quanto a forma de avaliação eu não sei como trabalharia com a forma de avaliação neste ensino à distância”.

Os docentes apesar do pouco conhecimento e pouca experiência com a modalidade de ensino EaD demonstraram uma excelente aceitação em relação à esta modalidade, bem como, acreditam ser uma tendência no atual modelo de ensino para os cursos de graduação de ensino superior.

“Eu acredito, eu acredito que sim. Deve suprir necessidades, situações para inúmeras pessoas tão eu acho que usado de uma forma bem adequada com seriedade mesmo de ambas as partes eu acredito que ele veio pra ficar, faz parte das mudanças que estão acontecendo!”

Assim como Moran (2000), acredita-se que as possibilidades para renovação da prática pedagógica são muitas e a apropriação dos aparatos tecnológicos pode colaborar de forma primorosa se a utilização de fizer acompanhar da necessária revolução paradigmática. O currículo pode ser flexibilizado, segundo a portaria 2253 do MEC, em 20% da carga total, permitindo que algumas disciplinas possam ser oferecidas total ou parcialmente a distância; porém esta porcentagem é uma etapa inicial de criação de cultura *on-line*. Não se pode definir uma porcentagem aplicável de forma generalizada a todas as situações, pois algumas disciplinas necessitam de maior presença física, como as que utilizam laboratório, por exemplo (CAMARGO, 2006).

“Bom eu acho que o modelo que a gente tá vivenciando no momento é um modelo falido, os nossos alunos são outros, a realidade é outra, há que se fazer algo pra mudar o atual modelo no sistema. Eu vejo que todas as possibilidades que você tenha pra melhorar isso são bem-vindas, eu acho que essa parte de ensino à distância eu acho que se todo mundo pudesse fazer pelo menos 20, 30% das suas disciplinas reduziria o tempo que o aluno fica aqui na sala de aula, o

aluno teria mais tempo pra desenvolver outras atividades e o professor poderia usar este tempo pra preparar melhor o seu material didático...”

O docente se torna não um ‘repassador’ de informação, mas aquele que auxilia na construção do conhecimento, o seu foco passa a ser o de preparar o indivíduo para uma postura autônoma, de autogestão, formando um indivíduo capaz de se posicionar crítica e ativamente frente ao conhecimento. E o aluno, nesta nova identidade adota o papel mais ativo, construindo o conhecimento junto com o docente e seus colegas. Neste entendimento, a aula passa a ser acessória, colocando em primeiro plano atitudes de pesquisa e troca mútua de informações (HILU, 2006).

“... educação à distância como um processo que vai traduzi-lo de uma forma mais ampla a disseminação de conhecimento da universidade com a possibilidade de você poder estar em qualquer lugar a qualquer momento com acesso a conteúdo da universidade eu acho que esta é uma forma mais abrangente da universidade expandir o seu conhecimento. É um mecanismo de futuro”.

O professor que pretende adotar o ambiente virtual como apoio a sua disciplina deve estar ciente de que alguns pré-requisitos devem ser atendidos para que esse apoio seja efetivo e o projeto não naufrague em meio a desilusões expectativas não atendidas. Uma das consequências importantes do uso do ambiente virtual é que se torna explícito o nível de organização do professor. Se ele não tiver o material pedagógico sistematizado e não comparecer à sala virtual para atendimento aos alunos, a experiência será frustrante para ambos os lados, pois essas deficiências ficarão bastante evidenciadas: a tecnologia não resolve problemas se não for adequadamente empregada (MATOS; GOMES, 2003).

Dentre as diversas atribuições do docente contempladas pelas propostas pedagógicas inovadoras, cita-se a autonomia na produção de material didático próprio e na criação de estratégias diferenciadas que possam revigorar as práticas didáticas, personalizando-as em função da necessidade de seu projeto pedagógico (CAMARGO, 2006).

A adaptação do presencial ao virtual, encarregando ao espaço midiático o tempo de acesso ao conteúdo pelos estudantes, da forma que mais lhes convier, supervisionado o cronograma através de contatos assíncronos e retornando periodicamente ao presencial,

pode ser um dos muitos estilos de agrupar as vantagens do ensino presencial com o ensino *on-line*. Porém, estas adequações necessitam de preparo adequado do docente, visto que a deficiência de um bom planejamento afeta não apenas a disciplina *on-line*, mas também a motivação e a credibilidade do estudante e da instituição na educação *on-line* como concepção metodológica (SIQUEIRA, 2010).

“Apesar de não ter conhecimento, mas sei que é uma tendência então eu acredito que a gente tem que se adaptar a essas novas tendências né eu não sou nada contra”.

Os professores têm sido relatados a ter problemas com a EaD por causa do trabalho extra na sala de aula e no preparo do material didático (CROY, 1998; PETERSON, 2001; LEE, 2002; PAHL, 2003).

Ocak (2011) diz que as razões para a falta de interesse dos docentes no ensino de cursos *Blended* incluem a necessidade de preparação do material e planejamento.

O professor deve estar atento para o seguinte, algum tempo deve ser reservado para desenvolver ou transferir o material pedagógico para o meio eletrônico. Uma vantagem é que, isso feito, o material pode ser impresso pelos alunos, e o tradicional processo de *copy and paste* do quadro para o caderno pode ser minimizado, e mais tempo de aula pode ser dedicado a outras atividades, como a solução de exercícios ou discussões sobre temas específicos (MATOS; GOMES, 2003).

Os docentes que usam a aprendizagem ativa tendem a ter maiores cargas de trabalho de ensino em comparação com aqueles que não a utilizam. A aprendizagem ativa tem sido abraçada por educadores da área da farmácia e é utilizada pela maioria das faculdades americanas demonstrado pelo alto índice dos participantes da pesquisa (87%) relatado na utilização de técnicas ativas no processo ensino-aprendizagem (STEWART et al., 2011).

Na pesquisa de Lenz e colaboradores (2006), a carga de trabalho dos estudantes e docentes foi comparada entre o presencial e a EaD. O curso EaD resultou em um aumento de 23% na carga de trabalho total do docente no semestre e um aumento de 192% na carga de trabalho do docente por aluno em relação ao curso presencial. A carga de trabalho do docente foi maior no curso EaD em comparação com curso presencial.

O trabalho de transferência do material didático para mídia eletrônica poderá ser realmente grande, bem como a preparação de *links* e tópicos para fóruns de discussão, entretanto, todo esse trabalho poderá ser reutilizado em semestres posteriores (MATOS; GOMES, 2003).

No entanto, alguns estudos têm mostrado que os instrutores *on-line* não têm tempo para fazer uso adequado de tais ferramentas da Internet (MUIR-HERZIG, 2004).

“Eu acho que de desvantagem pela experiência que eu já tive isso requer tempo né se você vai acompanhar a atividade dos alunos pela plataforma você pode fazer atividade tutorial e dae esse tempo é algo que hoje em dia acrescentaria muito na carga horária de trabalho nossa mediante as várias funções que a gente exerce na universidade”

Segundo Matos e Gomes (2003), a quantidade de professores do curso de Engenharia da PUCPR está experimentando o ambiente virtual de ensino e aprendizagem próprio da instituição é crescente, o que demonstra a aceitabilidade do sistema e propagação positiva das experiências em relação ao uso. Está ocorrendo uma ‘fidelização’ no uso do ambiente pelos professores: uma vez adotado como apoio à disciplina/curso e isso tem se repetido nos semestres seguintes. Os alunos do mesmo curso estão se habituando a utilizar o ambiente, de tal forma que os professores que ainda não têm suas disciplinas sendo apoiadas pela plataforma *on-line* estão sendo questionados por isso, o que acaba servindo de incentivo para a adoção dessa tecnologia.

Quanto ao uso do ambiente virtual de ensino-aprendizagem *Eureka* pelos professores, particularmente dos cursos de Engenharia Elétrica e de Computação, é possível observar uma evolução na prática pedagógica decorrente dos requisitos necessários para uso proveitoso do ambiente virtual. Essa evolução é sentida pelos alunos, que acabam por tomar como referência positiva essa prática e propagam essa preferência para os professores ainda não engajados no uso dos recursos da Internet, o que acaba por trazer esses professores para esse novo patamar pedagógico (MATOS; GOMES, 2003).

“Eu acredito, eu acredito que sim. Deve suprir necessidades, situações para inúmeras pessoas tão eu acho que usado de uma forma bem adequada com seriedade mesmo de ambas as partes eu acredito que ele veio pra ficar, faz parte das mudanças que estão acontecendo!”

O docente que deseja trabalhar com uma prática inovadora deve ter em mente que a tecnologia digital permite que os alunos tenham acesso ao mundo, às mais várias informações e que a mídia pode auxiliá-lo no processo de difusão do conhecimento. A

evolução tecnológica tem desafiado os docentes a interagir com mídias novas, e este processo demanda capacitações constantes para seus manuseios, para promover o nível de aproveitamento dos alunos (WEBER; BEHRENS, 2010).

Os docentes devem adquirir a competência que lhes permitirá proporcionar a seus alunos oportunidades de aprendizagem com apoio da tecnologia. Estar preparado para empregar a tecnologia e saber como ela pode dar apoio ao aprendizado são habilidades imprescindíveis no repertório de qualquer profissional docente. Os docentes precisam estar preparados para oferecer autonomia a seus alunos com os benefícios que a tecnologia pode acarretar. As escolas e as salas de aula, tanto presenciais quanto virtuais, devem ter docentes munidos com recursos e habilidades em tecnologia que permitam transmitir o conhecimento ao mesmo tempo que se incorporam conceitos e competências em tecnologias de informação e comunicação (UNESCO, 2009).

Segundo Matos e Gomes (2003), uma série de facilidades está ao alcance do aluno que uso do ambiente virtual de ensino-aprendizagem, podendo citar: a possibilidade de envio de trabalhos através de *upload*, estimular o aluno a desenvolver trabalhos em meios eletrônicos, o que é um efeito colateral benéfico; as dúvidas podem ser solucionadas fora do horário de aula, de forma assíncrona sendo um canal a mais que se abre para a comunicação aluno-professor e aluno-aluno, especialmente quando da elaboração de trabalhos em equipe. O material didático, se em meio eletrônico, pode ser centralizado em um local só, com acesso pela Internet, a qualquer hora e em qualquer computador conectado à rede e por fim avisos e notas de provas ou exercícios podem ser divulgados para os alunos entre as aulas presenciais, que às vezes podem estar razoavelmente espaçadas no tempo.

“... educação à distância como um processo que vai traduzi-lo de uma forma mais ampla a disseminação de conhecimento da universidade com a possibilidade de você poder estar em qualquer lugar a qualquer momento com acesso a conteúdo da universidade eu acho que esta é uma forma mais abrangente da universidade expandir o seu conhecimento. É um mecanismo de futuro”.

As aulas na modalidade EaD, para os cursos superiores, na busca pela qualidade de ensino e da aprendizagem, no encontro entre docentes e alunos, precisam ser preparadas a partir dos projetos de curso, em forma de “atividades pedagógicas que sejam

mais eficientes e eficazes para cooperar com a aprendizagem de nossos alunos e melhorar a qualidade dos nossos cursos de graduação” (MASETTO, 2001, p. 18).

No estudo de Matos e Gomes (2003), em relação as aulas tradicionais, um aluno desabafa dizendo que o aluno fica ‘passivo’, com o ‘o professor fingindo que dá aula e nós fingindo que estamos aprendendo’. Acrescenta que naquelas ‘aulas maçantes, você fica lá copiando. Chega na metade você não aguenta mais copiar. Daí você já não se interessa mesmo’. Por outro lado, numa metodologia que privilegie a construção do conhecimento, o professor ‘vai ser mais importante ainda, porque aí sim, ele vai ser exigido, muito mais com dúvidas’, diz um aluno.

Quanto ao ensino semipresencial, os alunos acreditam que ‘é importante um contato físico’, por isso argumentam-se que ‘é uma boa ideia intercalar aulas presenciais ... com matéria de Internet’. Os alunos perceberam que os encontros presenciais foram bem aproveitados para tirarem suas dúvidas (MATOS; GOMES, 2003).

Apesar dos alunos acharem que a modalidade de ensino semipresencial permite flexibilidade de horários, os alunos sentem a necessidade do contato presencial com o professor, principalmente na hora de ‘tirar dúvidas’ (MATOS; GOMES, 2003).

“... eu acredito ainda que a participação real uma troca de informações reais além da informação em si você acaba por construir uma informação coletiva que é o que se trabalha muitas vezes com os grupos focais você não quer só uma discussão uma opinião pessoal mas também você quer que a opinião pessoal de cada um posteriormente naquele momento ali ela vem a construir uma opinião coletiva uma opinião pautada na sua própria mas na contribuição dos demais eu acho que esta é uma limitação do EaD...”

Tanto os horários mais flexíveis das aulas presenciais, como a carga horária foram percebidos pelos alunos e pelo professor como fatores de motivação. Um aluno relatou que em função da flexibilidade dos horários ele conseguiu até fazer estágio. Outro diz por ter mais liberdade, conseguiu ‘estudar nas horas vagas e entrar na Internet na hora do almoço’. O fato de ter mais liberdade atende a necessidade de autodeterminação dos alunos. Eles podem decidir quando vão estudar sentindo-se mais responsáveis pela própria aprendizagem. Aproximadamente 90% dos alunos acreditam que ter o conteúdo da disciplina disponível na Internet e que a aparência deste conteúdo aumentou muito a

motivação (MATOS; GOMES, 2003).

No estudo de Gossenheimer (2013), os pontos apontados como positivos em relação à EaD foram: flexibilidade de horário, comodidade e facilidade de estudo. Os pontos negativos referem-se à carga de conteúdo e atividades, dificuldades de resolver dúvidas e pouca experiência do docente na utilização dos recursos do ambiente virtual de ensino-aprendizagem, atrapalhando a explicitação de suas experiências de prática profissional de forma equivalente a adotada nas aulas presenciais.

“Eu acho que vantagem pro aluno pra quem realmente quer estudar e estar comprometido que ele pode acessar qualquer hora a base de dados...”

Os componentes *on-line* devem beneficiar outros alunos, permitindo-lhes trabalhar quando e onde eles preferem, como eles podem acessar a Internet sem fazer a viagem até a universidade. Ela também aumenta a capacidade dos estudantes em controlar seu próprio ritmo de aprendizagem (GARNHAM; KALETA, 2002).

“... o ensino no momento próprio com um ritmo que seja seu é um facilitador as tecnologias, as informações, as mídias, as expressões artísticas no ambiente virtual elas facilitam muito a compreensão dos processos... então isso é uma vantagem muito grande”.

O uso de *Blended Learning* pode reduzir o pessoal e estudante sala de aula tempo de contato e, conseqüentemente, economizar em custos de pessoal. Apesar de redução de custos deve ser claramente considerado um benefício válido de *Blended Learning* muitos autores que escrevem sobre este tema têm defendido que economia de custo não deve ser considerada como o principal objetivo para adoção aprendizagem mista, e que melhoria dos resultados de aprendizagem ainda deve ser a principal razão para a implementação (TRASLER, 2002; MITCHELL; HONORE, 2007).

“...não tem gastar né”.

Para Hack (2011) em entrevista com Adilson Citelli, as vantagens da EaD são de otimização de recursos na área educativa, permitir a formação permanente em serviço, exigência profissional importante no mundo atual. Também as probabilidades de abordar

populações que dificilmente teriam condições de se dirigir aos espaços escolares formais.

“Sim eu acho que há muitas disciplinas e disseminação do conhecimento que este processo vai ser importante mesmo ..nós pensamos as vezes muito numa forma de você traduzir este conhecimento em um diploma mas muitas pessoas tem interesse no conhecimento em si .. eu acho que isso é uma forma de expandir o conhecimento”.

A desvantagem é um isolamento do aluno, a falta de interação professor-aluno, do mesmo modo que a não presença – ou pelo menos a rarefação dela – do docente cria problemas para o desenvolvimento de relações intersubjetivas mais ricas entre os alunos (ARBAUGH, 2005; HACK, 2011).

“... eu acredito ainda que a participação real uma troca de informações reais além da informação em si você acaba por construir uma informação coletiva que é o que se trabalha muitas vezes com os grupos focais você não quer só uma discussão uma opinião pessoal mas também você quer que a opinião pessoal de cada um posteriormente naquele momento ali ela vem a construir uma opinião coletiva uma opinião pautada na sua própria mas na contribuição dos demais eu acho que esta é uma limitação do EaD...”

No estudo de Dias, Faria e Moura (2015), teve como objetivo verificar o conhecimento e a utilização de tecnologia digital na prática pedagógica entre docentes de graduação em Farmácia. Fizeram parte da pesquisa todos os docentes do curso de Farmácia de uma Universidade privada do município do Rio de Janeiro. Entre os participantes, 86% têm formação na área da saúde, com a maioria (64%) entre 11 a 20 anos de docência em curso superior. 64% declararam saber o que é objeto tecnológico educacional e costumam utilizar em sala de aula o *datashow* (86%). 50% afirmam buscar com frequência objetos tecnológicos através da Internet, 100% acreditam que o uso de recursos tecnológicos como jogos, simuladores e desafios pode melhorar o aproveitamento do estudante na disciplina e 79% estão dispostos a aprender a criar e ou utilizar recursos tecnológicos de aprendizagem. Embora os docentes afirmem ter conhecimento sobre as

tecnologias digitais na prática pedagógica, essas não são exploradas como recurso em suas aulas. Este fato aponta a necessidade de informação, preparo e estímulo aos docentes sobre a aplicação desses recursos. Os resultados deste estudo permitem perceber uma relação da idade predominante dos docentes e o tempo de docência, com a prática pedagógica principal, através da utilização de uma ferramenta considerada como tecnologia.

“Acho que o principal problema em relação a EaD é que é algo novo, tudo que é novo é acompanhado de resistência não necessariamente é ruim mas o novo ele sempre é acompanhado de alguma resistência”.

A despeito das amplas condições de intercomunicação oferecidas pelas tecnologias digitais, predominam nas salas de aula da maioria das Instituições de ensino superior (IES), as tradicionais práticas docentes, baseadas na exposição oral do docente. Mediadas por vídeos, apresentações em *PowerPoint* e uso dos ambientes virtuais (como “cabides” de textos), o ensino não se renova. Para acompanhar o ritmo das transformações e as especificidades da sociedade tecnológica atual, o processo educacional realizado nas IES precisa ser reestruturado em todas as suas instâncias (SPELLER; ROBL; MENEGHEL, 2012).

Mesmo quando todos os tipos de ferramentas de *e-learning* estão disponíveis, instrutores tendem a usar ferramentas relativamente básicas para o ensino, em vez de ferramentas de comunicação *on-line* ou colaboração. A fim de promover o ensino *on-line* eficaz dos instrutores e para eliminar todas as barreiras no processo de ensino, os educadores em geral devem se esforçar para entender os papéis em ambientes de aprendizagem *on-line* (MAHDIZADEH; BIEMANS; MULDER, 2008).

A capacidade de afetar as características pedagógicas dos professores é um componente importante no processo de mudança tecnológica em educação do século 21 e deve ser uma parte importante dos programas de formação dos professores. No estudo de Wengrowicz (2014) mostra que a maneira de incutir mudança na tecnologia educacional em qualquer ambiente de ensino é dar aos professores a autonomia e as ferramentas para decidir sobre seus objetivos e sobre como alcançá-los usando a tecnologia. Os professores devem aprender a desenvolver o seu conhecimento tecnológico e pedagógico, bem como o processo de tomada de decisão pedagógico de tal modo que eles serão capazes de fazer

o melhor uso da tecnologia para o ensino.

Segundo Behrens (1996, p. 234) a ação de um docente inovador “precisa encontrar caminhos metodológicos que ultrapassem a racionalidade positivista e a reprodução do conhecimento e partir em busca de autonomia e criatividade”. Propõe que o professor, ao desenvolver seu projeto pedagógico num paradigma inovador, o faça alicerçado pelos referenciais teóricos e práticos de uma tríplice aliança metodológica, representada pela visão sistêmica, pela abordagem progressista e pelo ensino com pesquisa. Neste contexto de aliança, precisa ser incluída a apropriação da tecnologia inovadora como instrumental adequado à nova proposição metodológica. A inovação em sala de aula precisa de espaço para promover uma nova postura, marcada pela dúvida, pelos debates, pelos trabalhos em grupo, pela resolução de problemas, mas, principalmente, pela recuperação do prazer de ensinar e aprender.

5. CONCLUSÃO

Os docentes do curso de graduação em Farmácia da UFPR têm pouco conhecimento e experiência em relação a modalidade de ensino EaD. Apesar do pouco conhecimento e pouca experiência da modalidade de ensino EaD, os docentes demonstraram aceitação em relação à esta modalidade, bem como, acreditam ser uma tendência no atual modelo de ensino para os cursos de graduação de ensino superior. A maior parte deles trabalharia com as suas disciplinas nesta modalidade. Os docentes identificaram muito mais vantagens do que desvantagens à modalidade de ensino EaD em relação a utilização da mesma tanto para docentes quanto para os discentes.

6. REFERÊNCIAS

ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância. **Censo EaD.br**: relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2013. Curitiba: Ibpex, 2014.

ARBAUGH, J. B. Is there an optimal design for on-line MBA courses? **Academy of Management Learning and Education**, v. 4, n. 2, p. 135–149, 2005.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto, Augusto Pinheir. São Paulo: Edições 70, 2011.

BEHRENS, M.A. **Formação continuada dos professores e a prática pedagógica**. Curitiba: Champagnat, 1996.

BRASIL. Decreto n.º 2.494, de 10 de fevereiro de 1998. Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei n.º 9.394/96). **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 1998.

CAMARGO, V.M.C. A integração do ambiente virtual à prática pedagógica. In: GOMES, P.; MENDES, A.M.C.P. **Tecnologia e Inovação na Educação Universitária: o MATICE da PUCPR**. Curitiba: Champagnat, 2006. p.75-94.

CROY, M. J. Distance education, individualization, and the demise of the university. **Technology in Society**, v. 20, p. 317–326, 1998.

DENZIN, N.K., LINCOLN, Y.S. **Handbook of qualitative research**. Thousand Oaks: Sage Publications; 1994.

DIAS, P.C.M.; FARIA, R.P.; MOURA, R.B. Conhecimento e uso de tecnologia digital na prática pedagógica entre professores de graduação em farmácia de uma universidade privada do Rio de Janeiro In: Educação farmacêutica: desafios e caminhos na arte de formar para transformar – Congresso Brasileiro de Educação Farmacêutica (2015: Salvador, BA) **Anais do Congresso Brasileiro de Educação Farmacêutica**, do IX Encontro Nacional de Coordenadores de Curso, da IX Conferência Nacional de Educação Farmacêutica, do VI Fórum Nacional de Educação Farmacêutica / Coordenação da organização: Ester Massae Okamoto Dalla Costa. – Londrina: Universidade Estadual de Londrina, 2015.

GARNHAM, C., KALETA, R. Introduction to hybrid courses. **Teaching with Technology Today**, v.8, n. 6, 2002.

GIBBS, G. **Análise de dados qualitativos**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOSENHEIMER, A.N. **Influência da educação a distância e presencial na aprendizagem e percepção de estudantes de AF.117p**. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas), UFRGS, Porto Alegre, 2013.

HACK, J. R. **Introdução à educação a distância**. Florianópolis: LLV/CCE/UFSC, 2011.

HILU, L. Aplicação do Matice nos diversos contextos universitários: cursos de extensão, técnico, de graduação e de pós-graduação. In: GOMES, P.; MENDES, A.M.C.P. **Tecnologia e Inovação na Educação Universitária: o MATICE da PUCPR**. Curitiba: Champagnat, 2006. p. 75-94.

LEE, J. Faculty and administrator perceptions of instructional support for distance education. **International Journal of Instructional Media**, v. 29, n. 1, p. 27–45, 2002.

LENZ, T. L. et al. Using Performance-based Assessments to Evaluate Parity Between a Campus and Distance Education Pathway. **Am J Pharm Educ.**, v. 70, n. 4, 2006.

MAHDIZADEH, H., BIEMANS, H., MULDER, M. Determining factors of the use of e-learning environments by university teachers. **Computers & Education**, v. 51, p. 142–154, 2008.

MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus, 2001.

MATOS, E.L.M.; GOMES, P.V. **Uma experiência de virtualização universitária: o Eureka da PUCPR**. Curitiba: Champagnat, 2003.

MITCHELL, A., HONORE, S. Criteria for successful blended learning. **Industrial and Commercial Training**, v. 39, n. 3, p. 143-149, 2007.

MORAN, J. **Mudar a forma de ensinar e de aprender com tecnologias: transformar as aulas em pesquisa e comunicação presencial-virtual**, 2000. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/site/textos/tecnologias_eduacacao/uber.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2015.

MOTIWALLA, L., TELLO, S. Distance learning on the Internet: an exploratory study. **The Internet and Higher Education**, v. 2, n. 4, p. 253–264, 2000.

MUIR-HERZIG, R. G. Technology and its impact in the classroom. **Computers & Education**, v. 42, n. 2, p. 111-131, 2004.

OCAK, M.A. Why are faculty members not teaching blended courses? Insights from faculty members. **Computers & Education**, v.56, p. 689–699, 2011.

PAHL, C. Managing evolution and change in web-based teaching and learning environments. **Computers and Education**, v. 40, p. 99–114, 2003.

PETERSON, P. W. The debate about online learning: key issues for writing teachers. **Computers and Composition**, v. 18, p. 359–370, 2001.

SIQUEIRA, L.M.M. **Uma proposta metodológica com o apoio de tecnologias educacionais na Universidade**: um relato de experiência do curso de Engenharia Elétrica. 205f. Tese (Doutorado em Educação), Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), 2010.

SPELLER, P., ROBL, F.; MENEGHEL, S. M. **Desafios e perspectivas da educação superior brasileira para a próxima década**. Brasília: UNESCO, CNE, MEC, 2012.

STEWART, D. W. et al. Active-Learning Processes Used in US Pharmacy Education. **Am J Pharm Educ.**, v. 75, n. 4, Art.68, 2011.

TRASLER, J. Effective learning depends on the blend. **Industrial and Commercial Training**, v. 34, n. 5, p.191-195, 2002.

UNESCO. **Padrões de competência em TIC para professores**: Diretrizes de implementação 1.0, 2009.

WEBER, M.A.L; BEHRENS, M.A. Paradigmas educacionais e o ensino com a utilização de mídias. **Revista Intersaberes**, v. 5, n.10, p.245-270, 2010.

WENGROWICZ, N. Teachers' pedagogical change mechanism – Pattern of structural relations between teachers' pedagogical characteristics and teachers' perceptions of transactional distance (TTD) in different teaching environments. **Computers & Education**, v. 76, p. 190-198, 2014.