UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE FACULDADE DE EDUCAÇÃO

Revista Querubim

Letras - Ciências Humanas - Ciências Sociais

Edição 45 Ano 17

Volume 01 Educação

Aroldo Magno de Oliveira (Org./Ed.)

2021 2021 2021 2021

Página 2 de 106

Revista Querubim 2021 – Ano 17 n°45 – vol. 1 – Educação – 106p. (outubro – 2021) Rio de Janeiro: Querubim, 2021 - 1. Linguagem 2. Ciências Humanas 3. Ciências Sociais Periódicos. I - Titulo: Revista Querubim Digital

Conselho Científico

Alessio Surian (Universidade de Padova - Itália) Darcília Simoes (UERJ – Brasil) Evarina Deulofeu (Universidade de Havana – Cuba) Madalena Mendes (Universidade de Lisboa - Portugal) Vicente Manzano (Universidade de Sevilla – Espanha) Virginia Fontes (UFF – Brasil)

Conselho Editorial Presidente e Editor Aroldo Magno de Oliveira

Consultores

Alice AkemiYamasaki Andre Silva Martins Elanir França Carvalho Enéas Farias Tavares Guilherme Wyllie

Hugo Carvalho Sobrinho

Hugo Norberto Krug

Janete Silva dos Santos

João Carlos de Carvalho

José Carlos de Freitas

Jussara Bittencourt de Sá

Luiza Helena Oliveira da Silva

Marcos Pinheiro Barreto

Mayara Ferreira de Farias

Paolo Vittoria

Pedro Alberice da Rocha

Ruth Luz dos Santos Silva

Shirley Gomes de Souza Carreira

Vânia do Carmo Nóbile

Venício da Cunha Fernandes

Página 3 de 106

SUMÁRIO

01	Alana Gabriele Silva - Educação no ensino superior: a falta da habilidade oratória e suas	04
	consequências	
02	Aleksandre Saraiva Dantas - A influência da agenda neoliberal e dos organismos	10
	intenacionais na definição da política educacional brasileira	
03	Bruna Aldine Muller - A formação ao magistério superior nos programas de monitoria	17
	discente das IES públicas estaduais paranaenses	
04	Carina Sabadim Veloso e Edmar Reis Thiengo – Ambiente virtual de aprendizagem:	25
	influências das estratégias de ensino na participação dos alunos de um curso de pedagogia	
05	César Silva Xavier et al – Interfaces entre a teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget e	58
	o pensamento metacognitivo	
06	Clerislene da Rocha M. Nogueira et al - Grupos de pesquisa na educação superior na	66
	Amazônia: um retrato da incidência na região norte do Brasil	
07	Daniel Rodrigues e Alexandro da Silva Nunes - Professores de Didática das licenciaturas	74
		/ '
	do Brasil: análise documental de teses nacionais 2015 – 2019	, ,
08	do Brasil: análise documental de teses nacionais 2015 – 2019 Davi Pereira Gomes et al – O ensino remoto e a pandemia do novo coronavírus: os	83
08		
08	Davi Pereira Gomes et al - O ensino remoto e a pandemia do novo coronavírus: os	
	Davi Pereira Gomes et al – O ensino remoto e a pandemia do novo coronavírus: os desafios da educação básica neste contexto	83
	Davi Pereira Gomes et al – O ensino remoto e a pandemia do novo coronavírus: os desafios da educação básica neste contexto Diego Ricardo Krohl et al – Os desafios durante a pandemia: Uma proposta para uso de	83

Página 4 de 106

EDUCAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR: A FALTA DA HABILIDADE ORATÓRIA E SUAS CONSEQUÊNCIAS

Alana Gabriele Silva

Resumo

O presente trabalho trata de alguns aspectos relacionados aos discursos produzidos pelos professores do ensino superior na perspectiva de sua eficácia no processo de recepção por parte dos alunos. Análise – se questões de objetividade, clareza e síntese, ale de aspectos relacionados à insegurança no domínio dos conteúdos. Avalia-se como resultado a necessidade de uma formação que também inclua o exercício da oratória e do falar em público.

Palavras-chave: Formação de professores; ensino superior; oratória.

Resumen

El presente trabajo aborda algunos aspectos relacionados con los discursos producidos por los docentes de educación superior desde la perspectiva de su efectividad en el proceso de recepción por parte de los estudiantes. Análisis - si se trata de cuestiones de objetividad, claridad y síntesis, además de aspectos relacionados con la inseguridad en el dominio de los contenidos. Como resultado, se evalúa la necesidad de capacitación que también incluya hablar en público y hablar en público.

Palabras-clave: Formación docente; enseñanza superior; oratorio.

Introdução

A comunicação derivada do latim "communicare" é a ação de comunicar ou partilhar. Ela é a grande responsável pelo desenvolvimento das relações humanas desde os primórdios, seja por meio de linguagem não verbal, como gestos e símbolos até a linguagem verbal. Porém, para que haja essa interação é necessário que exista também a compreensão da mensagem emitida.

Existe dentro desse processo um emissor, o qual envia a mensagem, o receptor, que recebe e o meio que é utilizado para encaminhá-la. Dessa maneira, a ação não é o que foi dito, mas tudo aquilo que é compreendido pelo ouvinte, portanto é necessário estabelecer um comportamento eficaz para realizar a comunicação.

Todo momento e em qualquer lugar as pessoas estão se comunicando. Dentro do ambiente acadêmico, esse processo é o grande responsável para a construção do conhecimento, pois é por meio dele que são trocadas experiências.

O papel do docente, na comunicação acadêmica, é ser objetivo, e ter um comportamento que visa atingir todos que estão em sua volta, para que sua ação seja eficaz. Porém, esse fator não está apenas presente em sua escrita, mas principalmente em seus gestos e no falar para o público. Sendo assim, a insegurança de falar em público ainda prevalece nos mestres, e até mesmo renomados doutores em salas de aula, portanto essa condição deve ser desenvolvida continuadamente na formação.

Página 5 de 106

Uma das competências mais procuradas no mundo atual é a comunicação eficaz em público, pois é esse fator que promove poder e autoridade, embora:

O falar em público ao mesmo tempo tem sido avaliado como um poderoso estressor psicossocial, provocando ansiedade e afetos negativos, além de respostas neuroendócrinas, metabólicas, imunológicas, cardiovasculares e eletrodérmicas. (OSORIO, 2008, apud BAZO, 2015, p. 68).

Como Osorio menciona, o falar em público afeta diversas partes do corpo, tanto psicológica como física, e caso não seja corrigido ao longo do processo de formação do docente, o medo atrapalhará o desenvolvimento da aula, e o professor não estabelecerá uma comunicação efetiva. Resultando, em uma aula de baixa qualidade para os alunos do ensino superior, e possivelmente no futuro esses estudantes também tenham problemas nesse fator, pois a maioria carrega características de sua formação.

Desse modo, existem diversas estratégias que facilitam o desenvolvimento dessa ferramenta, a qual é essencial no trabalho do docente, e pode ser utilizada ao longo da formação acadêmica contribuindo, então, para uma comunicação efetiva e uma aula proveitosa. É importante ressaltar que não é necessário desenvolver essa ação apenas para as aulas expositivas dialogadas, mas como mais um recurso facilitador de aprendizagem e melhora da interação professor- aluno e vice versa.

Portanto, o presente trabalho de conclusão de curso propõe uma revisão bibliográfica, na qual contêm estratégias oratórias, visando desenvolver um processo de formação docente baseado na comunicação efetiva para que os professores do ensino superior exponham objetivamente suas ideias ao seu público alvo atingindo-os e melhorando suas aulas.

Habilidade oratória

A comunicação é a grande responsável pelo crescimento das relações humanas, pois desde os primórdios os homens desenvolveram meios para trocar informações visando atingir seus objetivos e conviver em sociedade.

Dessa maneira, a ação de se comunicar tem sido estudada largamente ao longo dos anos, visto que muitas pessoas que eram consideradas sem recursos, conseguiram mobilizar multidões como Hitler. Porém, a comunicação não é apenas o falar, segundo Oliveira (2007, p.7) "para compreender o mundo de forma plena e se comunicar o ser humano usa as duas formas de expressão: verbal e não-verbal, que são muitas vezes campos complementares e simultâneos."

Portanto, existe a comunicação verbal que ocorre por meio de fala e escrita, e a não verbal que são gestos, imagens e até mesmo toques. Sendo assim, o processo é a chave de todo relacionamento, seja em casa ou no trabalho, além de ser também responsável pelo desenvolvimento ou declínio de uma relação.

A "arte do entender ou do se fazer entender" não é linear, ou seja, nela está presente um emissor, que envia a mensagem, o meio de encaminhamento e o receptor, quem recebe e interpreta a informação. Além disso, é importante lembrar também que os aspectos como canal e contexto ajudam na elaboração da decodificação da informação.

Página 6 de 106

Em vista disso, dentro do ambiente acadêmico a comunicação é essencial no processo de construção de conhecimento, pois é por meio dela que são trocadas experiências. Então, o docente universitário precisa ter uma comunicação que atinja todos ao seu redor, mas infelizmente alguns grandes doutores ainda sentem dificuldades para falar em público.

[...] Não basta ser apenas competente e ter um bom "curriculum". É igualmente essencial saber relacionar-se, comunicando com segurança os conhecimentos profissionais. E, comunicar-se eficientemente, é algo Imprescindível para marcar e fortalecer o "marketing" pessoal. [...] (FROLDI & O'NEAL, 2002, apud GERMINARI, 2009, p. 3)

Como Froldi&O'neal descrevem acima, atualmente apenas o currículo não é o suficiente, mas a competência de comunicação é imprescindível para ascender no mercado de trabalho, além de garantir poder e autoridade. Caso o professor não tenha esse domínio não conseguirá estabelecer uma comunicação eficiente com seus alunos, e em alguns casos, essa defasagem no processo será um reflexo no futuro, visto que a maioria carrega características de sua formação.

Porém, existem técnicas que podem ser utilizadas para alterar esse cenário e aperfeiçoar a oratória. Para Alcure (1996, p.10) "a oralidade implica um corpo que fala, por isso é mais sensual que a escrita", consequentemente a comunicação deve ser efetiva.

A oratória insiste não apenas em falar bem, mas saber o que falar, quando e como falar, pois,é necessário despertar o interesse do público para que estabeleçam então a comunicação efetiva. Para desenvolver essa habilidade existem estratégias e requisitos que podem ser desenvolvidos ao longo da graduação do docente.

Estratégias para desenvolver a habilidade da oratória

As estratégias mais conhecidas são entusiasmo e clareza, porém existem diversas outras como postura corporal e o volume da voz fazem toda diferença na comunicação, principalmente no âmbito acadêmico. A oralidade norteia o processo de ensino, aprendizagem e a compreensão da fala, tendo em vista que saber comunicar-se efetivamente é essencial para o sucesso acadêmico (Ortiz JMS, Guerra NEB, 2015).

Portanto, o primeiro passo para conquistar uma comunicação efetiva é o planejamento, ou seja, por meio dessa reflexão comece questionando se realmente tem domínio do conhecimento que apresentará para sua turma e quais objetivos pretende atingir com ele, pois

É igualmente essencial saber relacionar-se, comunicando com segurança os conhecimentos profissionais. E, comunicar-se eficientemente, é algo imprescindível para marcar e fortalecer o "marketing" pessoal. (apud FROLDI & O'NEAL, 2002, p. 16)

Como Froldi& O'Neal ressaltam a chave da comunicação é o "marketing pessoal", visto que é por meio dele que atribuímos credibilidade para o orador. Além disso, seria preciso buscar conhecer melhor seu público alvo para que possa adotar uma linguagem adequada a sua realidade.

Página 7 de 106

Em seguida, seria necessário refletir sobre a clareza e a objetividade de sua aula, ou seja, apresentar exemplos cotidianos para que criar ambientes mais realista para os alunos, nessa etapa também é importante verificar o volume e o ritmo da voz, que não pode ser baixa e nem alta, mas deve possuir uma propriedade ao falar para que transmita segurança. Ou seja, "falar em público necessita de uma forma clara, objetiva e sem rompantes. Que venha traduzir de forma simples e ordenada a mensagem a ser passada (Rourke,2008). Caso precise, procure gravar sua mensagem em um aparelho eletrônico para que possa averiguar a qualidade.

Logo, seria importante buscar manter uma postura ereta durante a apresentação e manter uma expressão facial suave, na qual manifeste satisfação em ministrar a aula, nessa etapa também é importante atentar em conduzir uma interação com os alunos, e deixá-los compartilhar suas experiências, pois assim cria-se o ambiente para que seja entendido que ninguém é detentor de todo conhecimento, objetivando sempre a autonomia deles. Caso necessário, é possível fazer a apresentação em frente à um espelho, bem como, se apresentar para pessoas próximas e solicitar a elas uma avaliação da aula.

Também é possível atentar para o controle dos gestos, visto que se utilizados em demasia fazem com que os espectadores prestem atenção somente neles. Bem como, um item muito importante e que muitas vezes poucos prestam atenção são as vestimentas, pois elas também validam a imagem docente para o aluno, dessa maneira, pode-se utilizar uma vestimenta adequada e sem decotes (no caso de professoras), roupas justas, chinelos e outras que podem não proporcionar credibilidade.

Por fim, seria importante manter o controle das emoções, pois o autocontrole é, muitas vezes, percebido pela voz, uma vez que representa um importante indicador do estado emocional/afetivo na comunicação, assim como a expressão facial e gestual, que são responsáveis pela comunicação não verbal das emoções. (Ekman, 2010). A respiração pode ser uma grande aliada nessa situação, caso esteja muito alterado, pode-se respirar três vezes consecutivas calmamente. Também, seria preciso atentar para os imprevistos, caso algum aluno pergunte o que você não sabe. Nesse caso, pode-se responder que buscará a resposta e trará na próxima aula, ou até mesmo, dependendo do caso, pedir ajuda a algum estudante para resolver o problema.

Erros comuns na oratória

A insegurança do falar em público é derivada do medo. Ele está latente no ser humano e manifesta-se no instinto de autopreservação e autodefesa (Tullio, De Barros, Valigura, 2016). Portanto, o maior erro de todo orador é não conseguir controlar seu medo, e acabar cometendo equívocos durante a exposição, mas ainda é possível reverter esse processo com as estratégias citadas anteriormente.

Além desse processo, existem outras falhas como vícios de linguagem. Eles são alterações da língua padrão regida por normas, provocadas por ignorância, descaso ou descuido por parte do emissor. Entre eles estão barbarismos que são classificados como erros de pronúncia, grafia, palavras mal formadas. Pleonasmos, os quais são utilizados para reforçar uma idéia, bem como, neologismos, ecos, ambiguidades, cacófato e variados.

No âmbito universitário esses vícios de linguagem e os cacoetes linguísticos como "mano", "tipo" e "cara" estão presentes constantemente no cotidiano dos alunos, por vezes, os cacoetes se tornam vícios e os estudantes acabam transportando da linguagem oral para linguagem escrita. Porém, esses vícios são expressões que surgem em determinada época e acabam sumindo com o passar do tempo dando lugar a novas gírias. E como resultado, tais expressões não são validadas no mercado de trabalho.

Página 8 de 106

Os docentes universitários devem estar atentos quanto a utilização dessas palavras, frases ambíguas, termos antiquados e repetições desnecessárias, pois elas validam o seu "marketing pessoal", caso ocorra com grande frequência acabam desvalorizando a imagem do professor perante sua turma.

Uma das únicas maneiras para solucionar esse problema é adquirindo um grande repertório por meio de leituras, além de, prestar atenção redobrada ao discurso para que não cometam os erros descritos anteriormente.

É necessário lembrar que os universitários, embora possuam esse vício durante as interações na sala de aula, o docente poderá moldar sutilmente o seu discurso para que eles percebam e façam uma autoavaliação.

Dessa maneira, essas expressões devem ser retiradas da sala de aula, pois poluem e incomodam a comunicação, além de que desvaloriza a imagem do professor e faz com que os alunos não corrijam seu linguajar.

Conclusão

Um dos principais desafios na carreira docente é a comunicação, porque ela é a "alma do negócio". Como visto nas seções acima não é apenas falar, mas fazer com que seja compreendido por diversas pessoas, bem como as atinja de maneira positiva para que exista um melhor aproveitamento da aula.

Embora muitos docentes ainda se sintam inseguros com sua oratória, é possível corrigi-la com estratégias simples, mesmo que carreguem características dos seus processos de formação, no qual seus professores anteriores também não conseguiram atingir satisfatoriamente um grau de diálogo.

Ademais, os atuais estudantes também vão carregar esse problema de comunicação hereditária se ela não for trabalhada durante o caminho acadêmico. Portanto, é preciso romper essa tradição começando pelo tutor da sala.

Além disso, os novos docentes precisam se preparar, porque cada vez mais um erro de comunicação pode inferir ideias equívocas sobre seu profissionalismo mesmo com um currículo perfeito. Consequentemente, o "marketing pessoal" está baseado no seu comportamento.

A linguagem não é apenas verbal, portanto, é imprescindível atentar-se aos gestos, expressões e vestimentas em sala de aula e não deixar as emoções controlarem suas ações.

A comunicação é um processo, é sinônimo de troca. Pode se ressaltar também que deve ser criado um espaço de interação constante, no qual os alunos também se sintam livres em expressar suas ideias e compartilhar suas experiências, e essa ação não deve ser um sentido aproximado de medo.

Conclui-se que com o auxílio das estratégias apresentadas nesse trabalho de conclusão de curso, muitos docentes, principalmente os de âmbito acadêmico, encontrem sua liberdade e consigam proporcionar aulas de qualidade para todos os alunos.

Página **9** de **106**

Referência

ALCURE, Lenira Ferraz. **Comunicação verbal e não verbal**. 2.ed. Rio de Janeiro : Senac, 1996. BARBOSA, Herverson. **Oratória: O sucesso na comunicação verbal.** Disponível em: https://www.unipublicabrasil.com.br/uploads/materiais/3efb66f3d073eea20516da7826e2de18090 22017150041.pdf. Acesso em: 26 ago. 2020

Ekman P. A linguagem das emoções. São Paulo: Leya; 2010.

FROLDI, A. S; O'NEAL, H. F. Comunicação verbal: um guia prático para você falar em público. São Paulo: Pioneira Thompson Learning,2002.

OLIVEIRA, Maria Helena Cozzolino de. **Metodologia da Linguagem**. 7.ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

Ortiz JMS, Guerra NEB. **Desarrollo de competencias comunicativas mediante lalectura, crítica, escritura creativa y expresión oral.** JournalEncuentros 2015;1(13):117-41. DOI: 10.15665/re.v13i2.502

OSÓRIO, F. de L. et al. Escala para auto-avaliação ao falar em público (SSPS): adaptação transcultural e consistência interna da versão brasileira. Revista de Psiquiatria Clínica, v. 35, n. 6, p. 207-211, 2008.

TULLIO, C. M; DE BARROS, G. J. X; VALIGURA, T. Oratória: vencendo o medo de falar em público. Secretariado em revista ano-2016, p. 81, 2016.

Enviado em 31/08/2021

Avaliado em 10/10/2021

Página 10 de 106

A INFLUÊNCIA DA AGENDA NEOLIBERAL E DOS ORGANISMOS INTENACIONAIS NA DEFINIÇÃO DA POLÍTICA EDUCACIONAL BRASILEIRA

Aleksandre Saraiva Dantas¹

Resumo

Tomando como referência a literatura na área, este trabalho busca analisar como a hegemonia do discurso neoliberal e a influência do Banco Mundial influenciam a definição da política educacional brasileira. O fortalecimento da oferta da Educação a Distância (EaD), as políticas de avaliação da educação, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e novo Ensino Médio são algumas das muitas ações que tornam evidente que, desde a década de 1990, estamos vivenciando o desenvolvimento de diversas ações voltadas para o alinhamento das políticas educacionais ao ideário neoliberal, às recomendações dos organismos internacionais e às demandas do mundo do trabalho.

Palavras-chave: Neoliberalismo, Banco Mundial, Política Educacional.

Abstract

Using the literature in the area as a reference, this paper seeks to analyze how the hegemony of the neoliberal discourse and the influence of the World Bank influence the definition of Brazilia educational policy. Strengthening the ofter of Distance Education (EaD), education assessment policies, the Common National Curriculum Base (BNCC) and the new High School are some of the many actions that make it evident that, since the 1990s, we have been experiencing the development of various actions aimed at aligning educational policies with neoliberal ideals, with the recommendations of international organizations and with the demands of the world of work.

Keywords: Neoliberalism, World Bank, Educational Policy

Introdução

A partir da década de 1970, um novo paradigma tecnológico, organizado com base na tecnologia da informação, veio a ser constituído, passando a remodelar a base material da sociedade em ritmo acelerado através da indução de um padrão de descontinuidade nas bases materiais da economia, sociedade e cultura, de modo que, por todo o mundo, as economias passaram a manter uma interdependência global, caracterizada por uma nova forma de relacionamento entre economia, Estado e sociedade.

Desse modo, estamos diante de um processo em que as inovações tecnológicas impulsionam a globalização da economia, contribuindo para a transformação das formas de produção de bens e serviços, das formas de organização dos trabalhadores, do mundo do trabalho e das funções dos trabalhadores, originando novas necessidades de formação de mão de obra qualificada, bem como novas demandas educacionais.

¹ Doutorado pelo Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (linha de pesquisa: Educação, linguagem e formação do leitor). Líder do Núcleo de Pesquisas em Educação do Campus de Mossoró do IFRN. Docente no IFRN, nos cursos técnicos integrados ao ensino médio, nos cursos subsequentes, na Licenciatura em Matemática, no curso de Tecnólogo em Gestão Ambiental, na Especialização em Educação e Contemporaneidade e no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT).

Página 11 de 106

No caso específico da educação superior pública, o governo federal usou esse argumento para justificar a criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB), afirmando que, através desta instituição, o Brasil poderia ampliar, diversificar e interiorizar a oferta desse nível de ensino.

Tomando como referência a literatura na área,e tendo em vista que aspectos mais abrangentes como a emergência do ideário neoliberal e as orientações dos organismos internacionais (com destaque par o BM) estimulam iniciativas voltadas para a promoção da reforma do Estado, este trabalho objetiva analisar as implicações desses elementos sobre as políticas educacionais, no Brasil.

A agenda neoliberal e a influência dos organismos internacionais na política educacional brasileira

De um modo geral, o neoliberalismo defende a transferência de elementos como saúde, previdência e educação, da esfera dos direitos sociais para a esfera do livre mercado, afirmando que esses elementos só funcionarão bem em uma sociedade que valorize a competência individual e a competição entre pessoas e instituições.

Ao ressaltar a importância da organização da sociedade com base nos princípios da economia livre da empresa privada (capitalismo competitivo) e do mercado livre como elemento capaz de garantir a liberdade econômica, Friedman (1988) ressalta que,

A existência de um mercado livre não elimina, evidentemente, a necessidade de um governo. Ao contrário, um governo é essencial para a determinação das "regras do jogo" e um árbitro para interpretar e pôr em vigor as regras estabelecidas. O que o mercado faz é reduzir sensivelmente o número de questões que devem ser decididas por meios políticos – e, por isso, minimizar a extensão em que o governo tem que participar diretamente do jogo. (FRIEDMAN, 1988, p. 23)

Assim, caberiam ao Estado funções como: manter a lei e a ordem; definir os direitos de propriedades; servir de meio para a modificação dos direitos de propriedade e de outras regras do jogo econômico e julgar disputas sobre a interpretação dessas regras, entre outras ações que promovam o desenvolvimento dos mercados competitivos.

A partir da década de 1990, no Brasil, ganham força as propostas que criticam a eficiência e a eficácia do gasto estatal, bem como a qualidade dos serviços, apontando para a necessidade de ações voltadas para a privatização, a focalização, a descentralização e a reformulação do padrão de gestão das instituições estatais.

Analisando o discurso hegemônico acerca da questão educacional, percebemos que a argumentação em defesa da ideia de que existe uma crise educacional, busca relacioná-la com uma crise de eficiência, eficácia e produtividade, fruto de uma desordenada expansão do sistema educacional ocorrida nos últimos anos, da interferência do Estado, de instituições sociais (sindicatos) e dos indivíduos envolvidos no processo educativo: professores, alunos etc.. (GENTILI, 1996).

Já na década de 1990, a necessidade de adequação da gestão da educação a um modelo gerencial, em sintonia com as recomendações dos organismos internacionais, fica evidente nos próprios documentos oficiais, conforme podemos perceber na afirmação abaixo:

Página 12 de 106

Na educação, a reforma do Estado, entre outros aspectos, traduz-se no entendimento de que é preciso ajustar a gestão dos sistemas de ensino e das escolas ao modelo gerencial, conforme divulgado pelo poder central, em consonância com o discurso das agências externas de cooperação e financiamento. Segundo tal entendimento, esse é o modo de garantir a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos, com base no princípio da eficiência e na busca da relação ótima entre a qualidade e os seus custos. (BRASIL, 1995, p. 10)

Gentili (1996) ressalta que a proposta neoliberal para resolver os problemas da educação parte da premissa de que tais problemas se devem essencialmente a má administração dos recursos e a ausência de um mercado educacional que incentive a competição, não só entre instituições de ensino, como também no seu interior. Desse modo, somente a criação de um mercado educacional que incentive a competição e valorize o esforço individual poderia tornar essa administração mais eficiente e produzir uma educação de maior qualidade.

Na verdade, essa reforma da educação está inserida em uma estratégia global que busca modificar o papel do Estado com relação à educação, fortalecer a participação do setor privado, bem como adequá-la às necessidades do mercado, deixando de lado elementos essenciais para a formação integral do indivíduo e minimizando o papel da educação escolar.

Nessa reforma,

O Estado não se retira da educação. Ele adopta um novo papel, o do Estado regulador e avaliador que define as grandes orientações e os alvos a atingir, ao mesmo tempo que monta um sistema de monitoração e de avaliação para saber se os resultados desejados foram, ou não, alcançados. Se, por um lado, ele continua a investir uma parte considerável do seu orçamento em educação, por outro, ele abandona parcialmente a organização e a gestão quotidiana, funções que transfere para os níveis intermediários e locais, em parceria e concorrência com actores privados desejosos de assumirem uma parte significativa do "mercado" educativo. (LESSARD, BRASSARD, LUSIGNAN, 2002, p. 35)

É importante salientar que os órgãos multilaterais de financiamento, como o Banco Mundial (BM), e de cooperação técnica (UNICEF e UNESCO) exercem grande influência na definição das diretrizes que orientam as políticas educacionais brasileiras.

A análise das propostas do Banco Mundial para a educação ajuda a entender como se deu a transmissão do discurso neoliberal para o contexto educacional brasileiro, pois

O Banco Mundial constitui-se no grande definidor da filosofia, dos valores, das políticas educacionais e das concepções de conhecimento, não só para o Brasil, mas para o conjunto de nações que devem se ajustar ao rolo compressor da globalização. (FRIGOTTO, 1996, p. 89)

De acordo com Torres (1996), a atuação do BM no âmbito educacional se dá a partir da elaboração de um pacote de medidas que, segundo o próprio Banco, visam melhorar o acesso, a equidade e a qualidade das escolas, e que o BM vê a reforma no sistema educacional como uma ação que trará, não só benefícios sociais e econômicos, como também um desenvolvimento sustentável e a redução dos índices de pobreza.

Para explicar a dinâmica do desenvolvimento impulsionada pelo conhecimento, o BM identifica quatro fatores favoráveis, que são: o incentivo macroeconômico e o regime institucional; a infraestrutura de informação e telecomunicações; o sistema nacional de inovação e a qualidade dos recursos humanos.

Página 13 de 106

O BM evidencia a importância da educação superior para a elevação da qualidade dos recursos humanos e considera que o melhoramento da qualidade desse nível de ensino pode contribuir para a redução da pobreza através do crescimento econômico (BANCO MUNDIAL, 2003)

Dentre os princípios que fundamentam a reforma educacional nos países latino-americanos, Cabral Neto e Castro (2004) destacam a focalização ², a descentralização ³, a privatização ⁴ e desregulamentação ⁵.

Assim, a análise das propostas do Banco Mundial para a educação dos países da América Latina, permite identificar que "A perspectiva do custo-benefício, a consideração das leis do mercado, a aproximação entre as imagens da escola e da empresa são traços comuns daquele discurso." (LÜDKE, MOREIRA, CUNHA, 1999, p. 283)

Diante da necessidade de ampliar a oferta de vagas, melhorar a qualidade da educação superior e do argumento em defesa de uma maior capacidade de resposta por parte das instituições de educação com relação aos investimentos feitos por parte do Estado, ao mesmo tempo em que enfrenta um período de restrições fiscais, o BM aponta para o fortalecimento do ensino superior privado e para a EaD como estratégias de expansão deste nível de ensino, com qualidade, eficiência e equidade, sem onerar os cofres públicos.

Assim, baseados na ideia de que o crescimento econômico e a competitividade no cenário econômico internacional dependem da capacidade de inovação nos produtos e nos processos e de que essa capacidade depende diretamente do nível de conhecimentos dos trabalhadores, o Estado brasileiro tem buscado na EaD a solução para seus problemas de formação, por entender que essa modalidade educativa pode atender às demandas de grandes contingentes populacionais de maneira rápida e a um custo inferior à educação presencial.

Nesse cenário, ganha força a narrativa de que a EaD é uma modalidade de ensino capaz de atender às necessidades educacionais e de qualificação da mão-de-obra de amplos setores da população, especialmente no que diz respeito à educação superior.

Como afirma Belloni (2002)

A educação a distância surge neste quadro de mudanças como mais um modo regular de oferta de ensino, perdendo seu caráter supletivo, paliativo ou emergencial, e assumindo funções de crescente importância, principalmente no ensino pós-secundário, seja na formação inicial (ensino superior regular), seja na formação continuada, cuja demanda tende a crescer de modo exponencial, em virtude da obsolescência acelerada da tecnologia e do conhecimento. Nas sociedades contemporâneas, "do conhecimento" ou "da informação", a formação inicial torna-se rapidamente insuficiente e as tendências mais fortes apontam para uma "educação ao longo da vida" (lifelong education) mais integrada aos locais de trabalho e às necessidades e expectativas dos indivíduos. São estes dois grandes desafios que os sistemas de ensino superior enfrentam agora e para os quais a educação a distância pode contribuir: expansão significativa e diversificação da oferta de formação inicial, para atender à demanda decorrente da expansão do ensino secundário; criação de novos

²Ênfase sobre o ensino básico, com destaque para o ensino fundamental.

³Democratização do Estado e a busca de maior justiça social.

⁴Transferência de responsabilidades públicas para entidades privadas.

⁵Criação de um novo quadro legal diminuindo a interferência do poder público sobre os empreendimentos privados.

Página 14 de 106

modos de formação continuada adequada às demandas do mercado de trabalho "pós-fordista". (BELLONI, 2002, p. 139)

Além da influência dos organismos internacionais na orientação da política educacional brasileira, a emergência de um novo modelo de produção caracterizado por processos produtivos flexíveis, voltado para a produção em pequena escala, para a qualidade e para um mercado segmentado e instável, redefinem as demandas de mão-de-obra, evidenciando a necessidade de trabalhadores dotados de autonomia e pensamento analítico, capacidade de tomar decisões, adaptarem-se a mudanças e aprenderem continuamente.

Essas demandas são apresentadas à educação dentro de uma perspectiva errônea, que limita a formação escolar ao desenvolvimento de habilidades e competências voltadas para o atendimento às demandas do mundo do trabalho, deixando de lado a necessária formação politécnica e omnilateral do aluno, formação essa que deveria caminhar "[...] no sentido de formar o ser humano na sua integralidade física, mental, cultural, política, científico-tecnológica" (CIAVATTA, 2014, p. 190).

Ainda nem bem estava aprovada a LDB de 1996, o MEC desencadeava o processo de produção das bases curriculares em que deveria se organizar o ensino médio. Entre 1995 e 1998, são produzidos vários documentos, dentre os quais destacam-se os Parâmetros Curriculares Nacionaispara o Ensino Médio (PCNEM), produzidos sob coordenação da Secretaria de Educação Média e Tecnológica do MEC; e as DCNEM, explicitadas no Parecer nº 15/98 e na Resolução nº 3/98 da Câmara de Educação Básica do CNE. Nesses textos, a organização curricular deveria ocorrer com base na formação de competências e de habilidades demandadas pelo processo de produção de mercadorias e serviços, em acelerado processo de transformação. (FERRETI; SILVA, 2017, p. 390)

No sentido oposto, as reformas na educação brasileira buscam, prioritariamente, inseri-la em uma lógica do mercado, acreditando que critérios de eficiência, eficácia e produtividade que obtiveram sucesso na economia podem ser igualmente aplicados na escola.

Vários elementos da política educacional planejada durante a década de 1990 estão tendo continuidade e, em alguns casos, estão sendo aprofundados. Essa realidade fica evidenciada nas políticas de avaliação da educação, na privatização da Educação Básica e do ensino superior, seja ele à distância ou presencial, nas políticas de desenvolvimento da EaD, no novo Ensino Médio, na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) etc.

Ao analisar ainiciativa de reforma do Ensino Médio, através da Medida provisória nº 746, de 20166, Ferreti e Silva (2017) deixam clara essa orientação ao afirmar que

Vale destacar que quem ocupa hoje postos estratégicos no MEC são as mesmas pessoas que lá estavam quando da elaboração das primeiras DCNEM, em 1998. Isso nos levou a indagar em que medida a MP nº 746 já não seria ela mesma resultado da produção de intelectuais orgânicos a uma ordem que se busca (re)estabelecer e, por isso, retoma as mesmas propostas, quais sejam, de que as finalidades do ensino médio se encerram em sua adequação ao mercado e atendimento às prescrições de organismos internacionais.(2017, p. 392)

⁶ A MPV n° 746 foi transformada no PL n° 34/2016 com base no Relatório da Comissão Mista. Esse PL foi aprovado na Câmara dos Deputados e no Senado Federal, sancionado e publicado no Diário Oficial da União (DOU) como Lei n° 13.415, de 16 de fevereiro de 2017 (FERRETI; SILVA, 2017, p. 397).

Página 15 de 106

Assim, desde a década de 1990, estamos vivenciando o desenvolvimento de diversas ações voltadas para a adequação da oferta de educação aos interesses do mundo do trabalho. Em perfeita sintonia com o discurso neoliberal, faz-se com que o indivíduo passe a ser responsável pela sua formação, pois o Estado cumpriu sua função, as oportunidades estão dadas para todos aqueles que necessitam de qualificação.

Considerações finais

Ao longo deste trabalho, procuramos analisar a hegemonia do discurso neoliberal, a influência de organismos internacionais (com destaque para o BM), as iniciativas objetivando a redefinição do papel do Estado brasileiro, as novas demandas por formação e as implicações desses elementos para as políticas educacionais, no Brasil.

Para isso, tomamos como referência a literatura na área e procuramos descrever algumas das mudanças na legislação educacional brasileira, a partir da década de 1990, com o objetivo de promover a adequação da gestão da educação a um modelo gerencial, em sintonia com interesses do ideário neoliberal, bem como com as recomendações dos organismos internacionais, com destaque para o Banco Mundial.

Essa análise deixou evidente que, desde a década de 1990, estamos vivenciando o desenvolvimento de diversas ações voltadas para o fortalecimento da EaD no Brasil, que vão desde a criação de um Sistema Nacional de Educação a Distância, até a criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB), passando pelo forte investimento privado na expansão dessa modalidade de educativa, especialmente, no ensino superior.

Apesar das iniciativas do Ministério da Educação objetivando oferecer oportunidades de acesso ao ensino superior público através da EaD, quando analisamos a evolução da educação superior, no Brasil, é possível perceber que a grande expansão da EaD nesse nível de ensino se deve, predominantemente, ao forte investimento privado no desenvolvimento de cursos superiores através dessa modalidade educativa, com uma participação menor do poder público, apesar da criação da Universidade Aberta do Brasil.

Também ficam evidentes as iniciativas voltadas para a inserção da educação em uma lógica de mercado, estimulando a privatização da oferta de educação, a concorrência entre instituições, bem como a concorrência entre no interior das instituições, através de uma lógica de prêmios e castigos.

Determinado a adequar a educação brasileira ao ideário neoliberal, às orientações dos organismos internacionais e, consequentemente, aos interesses do mundo do trabalho, o Ministério da Educação se apressa para implantar um novo Ensino Médio, com intinerários formativos que limitam a formação básica dos jovens em aspectos importantes para a formação integral do ser humano, e buscam, prioritariamente, desenvolver habilidades e competências demandadas pelo mundo do trabalho.

Conscientes dos limites da nossa análise, recomendamos que outros trabalhos busquem abordar elementos importantes para o debate sobre os rumos da política educacional brasileira, com destaque para: as ações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o seu espaço de atuação no campo da formação docente e como essa iniciativa se articula com a consolidação da UAB; as implicações da expansão da EaD através de cursos oferecidos por instituições privadas; as consequências do uso da EaD para a formação inicial e continuada de professores; as políticas de avaliação da educação; o ensino baseado em competências; o novo Ensino Médio; a BNCC etc.

Página 16 de 106

A partir de uma reflexão crítica sobre as iniciativas voltadas para a adequação da educação brasileira ao ideário neoliberal, às recomendações dos organismos internacionais e às demandas do mundo do trabalho, é possível perceber os limites dessa formação, que abandona aspectos importantes para a construção de um ser humano integral. A consciência desses limites é fundamental para que possamos fundamentar a defesa de uma educação pública, gratuita e de qualidade, capaz de formar o estudante nos mais variádos aspectos da atividade humana (trabalho, ciência, cultura etc.).

Referências

BANCO MUNDIAL. **Construir sociedades de conocimiento**: novos desafíos para la educación terciaria. Washington, D. C., 2003.

BELLONI, Maria Luiza. Ensaio sobre educação a distância no Brasil. **Educação & Sociedade**, Campinas-SP: CEDES, ano XXIII, nº 78, p. 117-142, abr. 2002.

BRASIL. Ministério da Administração Federal e da Reforma do Estado. **Plano diretor da reforma do Estado**. Brasília-DF: MARE, 1995.

CABRAL NETO, Antônio, CASTRO, Alda Maria Duarte Araújo. A formação do professor no contexto das reformas educacionais. In: CABRAL NETO, Antônio, YAMAMOTO, Oswaldo H. (Orgs.). **O psicólogo e a escola**: uma introdução ao estudo da psicologia escolar. 2. ed. Natal-RN: EDUFRN – Editora da UFRN, p. 95-135, 2004.

CIAVATTA, M. O ensino integrado, a politecnia e a educação omnilateral. Por que lutamos? **Trabalho & Educação**. Belo Horizonte. v. 23. n.1. p. 187-205. jan-abr. 2014. Disponível em: https://periodicos.ufmg.br/index.php/trabedu/article/view/9303. Acesso em: 23ago. 2021.

FERRETI, Celso João, SILVA, Mônica Ribeiro da. Reforma do Ensino Medio no contexto da medida Provisória Nº 746/2016: Estado, currículo e disputas por hegemonia.**Educação & Sociedade**, Campinas-SP: CEDES, ano XXXVIII, nº 104, p. 385-404, Disponível em: https://www.scielo.br/j/es/a/LkC9k3GXWjMW37FTtfSsKTq/?lang=pt&format=pdf . Acesso em: 20 ago. 2021.

FRIEDMAN, Milton. **Capitalismo e liberdade**. Trad. Luciana Carli. 3. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

FRIGOTTO, Gaudêncio. A formação e a profissionalização do educador: novos desafios. In: SILVA, Tomaz Tadeu, GENTILI, Pablo (Orgs.). **Escola S.A.:** quem ganha e quem perde no mercado educacional do neoliberalismo. 1. ed. Brasília: CNTE, 1996.

GENTILI, Pablo. Neoliberalismo e educação: manual do usuário. In: SILVA, Tomaz Tadeu, GENTILI, Pablo (Orgs.). **Escola S.A.:** quem ganha e quem perde no mercado educacional do neoliberalismo. 1. ed. Brasília: CNTE, 1996.

LESSARD, C., BRASSARD, A., LUSIGNAN, J. Les tendances des politiques éducatives en matière de structures et de régulation, d'imputabilité et de reddition de comptes: les cas du Canada (Ontario et Colombie-Britannique), de la France et du Royaume-Uni. Montréal: LABRIPROF-CRIFPE, Faculté des Sciences de l'Education, Université de Montréal, 2002.

LÜDKE, Menga, MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa, CUNHA, Maria Isabel da. Repercussões de tendências internacionais sobre a formação de nossos professores. **Educação & Sociedade**, Campinas-SP: CEDES, ano XX, nº 68/especial, 278-298, 1999.

TORRES, Rosa Maria. Melhorar a qualidade da educação básica? As estratégias do Banco Mundial. In: TOMMASI, Lívia de, WARDE, Mirrian Jorge, HADDAD, Sérgio (Orgs.). **O Banco Mundial e as políticas educacionais.** São Paulo: Editora Cortez, 1996. p. 125-193.

Enviado em 31/08/2021

Avaliado em 10/10/2021

Página 17 de 106

A FORMAÇÃO AO MAGISTÉRIO SUPERIOR NOS PROGRAMAS DE MONITORIA DISCENTE DAS IES PÚBLICAS ESTADUAIS PARANAENSES

Bruna Aldine Muller⁷

Resumo

Estetexto tem como objetivo analisar a relevância da formação de docentes ao ensino superior nos objetivos dos Programas de Monitoria Discente das sete universidades estaduais públicas do Paraná. A investigação baseou-se nos pressupostos da pesquisa documental de cunho qualitativo. Os dados foram coletados nos Regulamentos dos Programas de Monitoria Acadêmica em vigência nasreferidas universidades. Pode concluir-se que a possibilidade de incentivar a formação docente universitária, por meio da monitoria, ainda não é reconhecida pela maior parte das IES investigadas. **Palavras-chave:** Monitoria; Magistério superior; Formação docente; Programa de Monitoria acadêmica.

Resumen

Este artículo tiene como objetivo analizar la relevancia de la formación docente para la educación superior en los objetivos de los Programas de la Tutoría Académica de las siete universidades públicas estatales del Paraná. La investigación utiliza como estrategia metodológica la investigación documental cualitativa. Se obtuvieronlosdatosen las Normativas de los Programas de la Tutoría Académica vigente en las referidas universidades. Los resultados apuntanque la posibilidad de incentivar la formación docente universitaria por medio de la Tutoría Académica aún no es reconocida por la mayoría de las universidades investigadas.

Palabrasllave: Tutoría Académica; Magisterio superior; Formación docente.

Introdução

Na atuação no magistério superior, os docentes podem ter dificuldades nos aspectos didáticos e pedagógicos, pois além do ensino, precisam desenvolver projetos de extensão e pesquisa, possuindo esta última maior relevância no âmbito acadêmico. Dessa forma, a formação continuada, em nível de pós graduação *stricto sensu*, na qual estes profissionais são habilitados, voltase, sobretudo, à formação de pesquisadores.

Possibilidades como o estágio de docência, a participação em cursos de formação continuada, de projetos pedagógicos e grupos de estudos são alternativas que auxiliam no desenvolvimento de potencialidades didáticas e pedagógicas. No âmbito da formação inicial, a monitoria acadêmica pode ser um espaço de formação aos futuros professores.

Voltando-se aos Programas de Monitoria Discente das IES (Instituições de Ensino Superior) públicas estaduais do Paraná, sobressai-se a questão: qual a relevância da formação de docentes ao ensino superior nos objetivos dos Programas de Monitoria Acadêmica nas universidades estaduais públicas paranaenses? Tendo em vista as potencialidades da atividade, podese partir da hipótese que a formação ao magistério superior é destacada nos programas.

⁷ Mestre em Educação pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Cursando especialização em Docência do Ensino Superior pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Integrante do Núcleo de Catalogação e Pesquisas em História da Educação (NUCATHE) e do Grupo de Pesquisa em História, Sociedade e Educação no Brasil - GT da Região Oeste do Paraná (HISTEDOPR).

Página 18 de 106

A partir desses questionamentos e da hipótese formulada, este texto tem como objetivo analisar a relevância da formação de docentes ao ensino superior nos objetivos dos Programas de Monitoria Discente das sete universidades estaduais públicas do Paraná. Como objetivos específicos estruturaram-se: discutir a formação do docente do ensino superior no contexto brasileiro; apresentar as possibilidades da monitoria na formação de professores universitários e evidenciar como as IES públicas estaduais paranaenses concebem a formação do docente de nível superior em seus programas.

No tocante aos aspectos metodológicos, a investigação baseou-se nos pressupostos da pesquisa documental de cunho qualitativo. Os dados foram coletados a partir da análise dos Regulamentos dos Programas de Monitoria Acadêmica nos Cursos de Graduação, em vigência nas universidades públicas estaduais do Paraná.

O artigo foi dividido em três seções. Na primeira foram tecidas reflexões sobre a formação do professor universitário. Na segunda, ressaltaram-se as possibilidades que a monitoria pode oferecer na formação de docentes para o nível superior. No último tópico, foi analisada a ênfase da formação do professor universitário nos objetivos dos Programas de Monitoria Discente das IES públicas paranaenses.

A formação do docente ao ensino superior

Além de habilitar futuros profissionais, o nível de ensino superior conforme o Artigo 43, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, nº 9.394/1996 (LDB), possui algumas finalidades, como de "Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive" (BRASIL, 1996), e da mesma forma, "Promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação" (BRASIL, 1996).

Nesse contexto, emerge a necessidade de uma formação docente que avance a limitação da transmissão de conteúdos e técnicas em sala de aula, fazendo com que a ação pedagógica seja intencional e objetiva, além de integrada por aspectos teóricos e práticos. No entanto, no ensino superior, devido à incumbência dos professores em desenvolverem projetos de pesquisa e extensão e, as especificidades da formação inicial e continuada, contribuem para que esses profissionais não recebam preparação pedagógica e metodológica específica.

A formação ao magistério superior é realizada em programas de pós-graduação *stricto sensu*, pois a legislação brasileira não garante formação prévia, dedicando-se a formação continuada, sobretudo, a formação de pesquisadores. No tocante a formação didática e pedagógica, os cursos de pós-graduação oferecem o estágio de docência como atividade curricular, sendo obrigatório ao discente bolsista, e optativo aos demais. Tendo em vista as outras exigências dos programas de pós-graduação e o caráter não obrigatório do estágio a todos os estudantes, a preocupação com as questões didáticas podem ser deixadas em segundo plano.

Dessa forma, surgem dificuldades na efetivação do processo de ensino e aprendizagem no nível superior, pois "[...] verifica-se que ser um reconhecido pesquisador, produzindo acréscimos significativos aos quadros teóricos existentes, não é a garantia da excelência no desempenho pedagógico" (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002, p. 190).

Para tal, cursos de formação continuada, projetos pedagógicos, grupos de estudos na área pedagógica, são alternativas na formação didática. As universidades podem disseminar eventos com

Página 19 de 106

o tema, ou o próprio docente buscar desenvolver estas capacidades em cursos de especialização. As opções são em nível da formação continuada, ou seja, após o professor estar inserido em sala de aula e ter vivenciado dificuldades em mediar o conhecimento. Contudo, a formação didática pode ser desenvolvida já na formação inicial, em nível de graduação, por meio do programa da monitoria acadêmica, tema abordado na próxima seção.

Monitoria acadêmica: espaço de formação

A monitoria acadêmica é uma atividade desenvolvida nas IES voltada para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem. Visando a melhoria da qualidade da educação do nível superior, as práticas realizadas pelo acadêmico monitor propiciam muitos benefícios aos envolvidos. Atualmente, a prática é reconhecida na LDB, em seu Artigo 84°, o qual destacou que "Os discentes da educação superior poderão ser aproveitados em tarefas de ensino e pesquisa pelas respectivas instituições, exercendo funções de monitoria, de acordo com seu rendimento e seu plano de estudos" (BRASIL, 1996).

Na formação dos futuros profissionais, a monitoria permite ao estudante percepções dos desígnios inerentes a profissão e consequentemente, "[...] compreenda melhor as diversas áreas que compõem as especificidades do curso, as quais deverão ser exercidas habilmente por este profissional ao se inserir no mercado de trabalho" (ANDRADE et al., 2018, p. 1694).

A monitoria oferece contribuições na formação acadêmica, principalmente em desenvolver as habilidades do magistério superior, sendo possível ao estudante monitor vivenciar as limitações e possibilidades da profissão. Segundo Assis et al. "A Monitoria Acadêmica é uma oportunidade ímpar para formação docente do aluno, pois coloca, frente a frente, o professor com toda a sua experiência e conhecimentos e o aluno iniciante, imaturo e ávido em busca de novos saberes" (2006, p. 396).

Destaca-se assim, a possibilidade de formação docente ao magistério superior por meio da monitoria, caracterizando-se como espaço potencial para experimentar as incumbências dessa profissão, tanto em nível pedagógico, didático e também de formação humana. Nesse tocante, já na formação inicial, o estudante pode vivenciar o processo de ensino e aprendizagem. Nas palavras de Assis et al.

[...] a monitoria se constitui em uma iniciativa relevante no seio do ensino universitário, pela oportunidade de ampliação de experiências que contribuem para a formação de estudantes e para o desenvolvimento da docência, pelas possibilidades e diversidades de atividades a serem desenvolvidas cotidianamente em diversos departamentos e disciplinas (2006, p. 396).

Participar da atividade possibilita ao acadêmico enriquecer seu currículo e assim, possuir subsídios para realizar a formação continuada e inserir-se no mercado de trabalho. Os estudantes podem realizar pesquisas, divulgar resultados, vivenciar novas metodologias de aprendizagem e estabelecer diálogos com seus colegas e docentes. Nesse sentido, na seção seguinte realizou-se a análise dos objetivos da monitoria discente nas IES públicas estaduais do Paraná, evidenciando como é destacada a formação docente na organização da atividade.

Os Programas de Monitoria Acadêmica das universidades públicas estaduais paranaenses e a formação do professor universitário

O quadro das universidades mantidas pelo governo estadual do Paraná compõe-se por sete instituições: Universidade Estadual de Maringá (UEM), Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO), Universidade Estadual do

Página 20 de 106

Oeste do Paraná (UNIOESTE), Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR), Universidade Estadual de Londrina (UEL) e a Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP). Nelas, a monitoria é garantida, podendo ser exercida de modo voluntário ou remunerado, sendo a concessão de bolsas um apoio aos acadêmicos em participar do programa.

Uma das instituições em destaque em promover o incentivo à atuação do monitor foi a UEPG. A universidade possibilita ao acadêmico da graduação, enquanto participante da atividade, ter sua atuação reconhecida como título para adentrar no magistério. A ressalva foi promulgada no Regimento Geral da universidade, no parágrafo único do artigo 158°, "É remunerada a função de Monitor, valendo como título para ingresso na carreira docente" (UEPG, 2009). Tal regulamentação demonstra como a prática pode ser potencial na formação de futuros docentes.

A organização da monitoria acadêmica nas IES investigadas apresentou algumas diferenciações, podendo ser desenvolvida em duas modalidades: em determinada disciplina nos cursos de graduação e em laboratórios de ensino, em atividades técnicas experimentais de análise. Na maioria, a monitoria é realizada no âmbito das disciplinas ofertadas nas grades curriculares dos cursos de graduação, já as atividades em laboratório são mencionada nas resoluções da UEPG⁸ e da UENP⁹.

No tocante às finalidades, as universidades sintetizaram os principais benefícios que a atividade pode promover, diminuindo os índices de retenção, de reprovação e melhorando a qualidade do ensino. Os referidos objetivos foram apresentados no quadro abaixo:

Quadro 1 – Objetivos da monitoria acadêmica nas IES estaduais paranaenses

IES	Universidade Estadual de Maringá (UEM)
_	
Regulamento	Resolução Nº 014/2009 - CEP, de 30 de setembro de 2009
Objetivos	Art. 2°O Programa de Monitoria tem os seguintes objetivos:
	I - promover iniciação à docência, contribuindo para a formação de recursos humanos
	para o ensino;
	II - estimular a pesquisa e o desenvolvimento de metodologias de ensino;
	III - contribuir para a melhoria da qualidade do ensino de graduação;
	IV - proporcionar complementação de estudos, contribuindo para a diminuição da evasão
	e da reprovação por insuficiência de conteúdos;
	V - ampliar a interação da pós-graduação com a graduação, por intermédio do
	envolvimento discente.
IES	Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)
Regulamento	Resolução CEPE Nº 198, de 06 de outubro de 2009
Objetivos	Art. 2º A monitoria em disciplina, para acadêmicos dos cursos de graduação ou sequenciais
	tem por finalidade proporcionar ao discente a experiência em atividades técnicas, didáticas
	e científicas de determinada disciplina.
	Art. 3º A monitoria em laboratório tem a finalidade de propiciar ao acadêmico a prática em
	laboratório científico e de ensino, desenvolvendo técnicas experimentais de análise,

⁸O primeiro artigo do Regulamento de Monitoria para os Cursos Superiores da UEPG ressaltou que "A monitoria [...] poderá ser realizada nas seguintes modalidades: monitoria em disciplinas e monitorias em laboratórios de ensino dos cursos de graduação e cursos sequenciais presenciais da UEPG" (UEPG, 2009).

⁹ Conforme o artigo 340° do Regimento da Graduação da UENP, "A monitoria pode ser realizada nas seguintes modalidades: I – Monitoria em disciplinas; II – Monitorias em laboratórios de ensino dos cursos de graduação da UENP.

^{§1°.} A monitoria em disciplina tem por finalidade proporcionar ao estudante a experiência em atividades técnicas, didáticas e científicas de determinada disciplina.

^{§2°.} A monitoria em laboratório tem a finalidade de propiciar ao estudante a prática em laboratório científico e de ensino, desenvolvendo técnicas experimentais de análise, auxiliando professores e acadêmicos no desenvolvimento das atividades" (UENP, 2017).

Página **21** de **106**

TEC	auxiliando professores e acadêmicos no desenvolvimento das atividades.
IES	Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)
Regulamento	Resolução Nº 91 - CEPE/UNICENTRO, de 28 de dezembro de 2011
Objetivos	Art. 2º Os objetivos do Programa de Monitoria são:
	I – cultivar o interesse pelo magistério superior;
	II – oportunizar ao acadêmico-monitor uma maior amplitude de conhecimentos com
	relação ao processo de ensino-aprendizagem;
	III – auxiliar na execução do programa da disciplina, tendo em vista a melhoria da
	qualidade do ensino de graduação;
	IV – aprofundar conhecimentos teóricos e práticos, proporcionando complementação de
	estudos e contribuindo para a diminuição da evasão e da reprovação;
	V – auxiliar na formação de docentes para o ensino superior por meio do desenvolvimento
	de metodologias de ensino.
IES	Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)
Regulamento	Resolução Nº 189/2012 - CEPE, de 29 de novembro de 2012
Objetivos	Art. 2ºA atividade de monitoria visa a atender aos seguintes objetivos:
	I - oportunizar ao discente monitor a experiência com o processo de ensino e
	aprendizagem;
	II - auxiliar os discentes na apreensão e produção do conhecimento;
	III - servir como ponto de articulação entre docentes e discentes;
IE0	IV - auxiliar na execução de atividades para melhoria do aprendizado.
IES	Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR)
Regulamento	Resolução Nº 002/2015 – CEPE/UNESPAR, de 24 de abril de 2015 - (Alterada pela
01: :	Resolução 003/2017-Reitoria/UNESPAR)
Objetivos	Art. 6°Os objetivos do Programa de Monitoria são:
	I - oportunizar ao acadêmico Monitor a experiência com o processo de ensino e
	aprendizagem;
	II - proporcionar aos acadêmicos o aprofundamento nos conhecimentos teóricos/práticos
	da disciplina, favorecendo a compreensão e complementação de seus estudos; III - contribuir para a melhoria da qualidade do processo de ensino aprendizagem na
	Graduação;
	IV - apoiar o aprendizado dos discentes dos cursos de graduação que apresentem maior
	grau de dificuldade em disciplinas/unidades curriculares e/ou conteúdo.
IES	Universidade Estadual de Londrina (UEL)
Regulamento	Resolução CEPE Nº 106/2016, de 15 de dezembro de 2016
Objetivos	Art. 2º A atividade de monitoria visa atender aos seguintes objetivos:
Objectivos	I – estimular a formação de futuros docentes, mediante cooperação do estudante com o
	docente, em atividades de ensino;
	II – apoiar o corpo docente, proporcionando melhor atendimento aos estudantes.
IES	Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP)
Regulamento	Resolução Nº 010/2017 - CEPE/UENP, de 25 de outubro de 2017
Objetivos	Art. 339º A monitoria acadêmica caracteriza-se pela realização de atividades de ensino
,	extracurriculares por estudante regularmente matriculado em curso de graduação da
	UENP, sob orientação docente, tendo como objetivo:
	I – oportunizar ao estudante monitor a experiência com o processo de ensino e
	aprendizagem;
	II – auxiliar os estudantes na apreensão e produção do conhecimento;
	III – servir como ponto de articulação entre docentes e estudantes;
	IV – auxiliar na execução de atividades para melhoria do aprendizado.
	•

Fonte: UEM, 2009. UEPG, 2009. UNICENTRO, 2011. UNIOESTE, 2012. UNESPAR, 2015. UEL, 2016. UENP, 2017. Dados organizados pela autora.

Página 22 de 106

Das IES analisadas, apenas três vincularam em seus objetivos a monitoria à iniciação ao magistério. Com relação a atividade como auxiliar na formação de docentes ao ensino superior, a ênfase foi ainda menor, pois apenas a UNICENTRO destacou a importância em dois de seus objetivos, sendo a universidade que em maior parte priorizou a contribuição da monitoria acadêmica na formação do professor universitário. Nesse sentido, preconizou que a atividade tem por finalidades "Cultivar o interesse pelo magistério superior" e "Auxiliar na formação de docentes para o ensino superior por meio do desenvolvimento de metodologias de ensino" (UNICENTRO, 2011).

Ressaltando a monitoria com a formação docente, a Resolução da UEM destacou que a prática tem como objetivo "promover iniciação à docência, contribuindo para a formação de recursos humanos para o ensino" (UEM, 2009). Na UEL, a atividade visa "estimular a formação de futuros docentes, mediante cooperação do estudante com o docente, em atividades de ensino" (UEL, 2016). Foram essas as IES que de forma explícita, vincularam e reconheceram nos objetivos de seus programas, a monitoria como espaço para a formação de futuros docentes qualificados para atuarem em qualquer nível de ensino.

Tendo em vista a abordagem da formação docente e a pouca ênfase na preparação de professores ao magistério superior, os demais objetivos destacaram os benefícios que a monitoria pode propiciar no fortalecimento do ensino de graduação e, de modo mais direto, ao acadêmico monitor.

Além de objetivar a formação do monitor e sua qualificação, as finalidades da monitoria apontaram para resultados de maior imediatismo, como a resolução de problemáticas existentes na efetivação do ensino e aprendizagem na graduação, visando a melhoria da qualidade, a produção do conhecimento, o engajamento entre docentes e discentes, em diminuir a evasão e os índices de reprovação, entre outros.

Houve maior destaque em propiciar ao monitor a experiência com o ensino e aprendizagem. É interessante ressaltar que mesmo com apenas três das instituições explicitando a formação docente, todas as universidades desenvolvem a atividade com o objetivo de oportunizar ao estudante monitor a experiência com o processo de ensino-aprendizagem, ou seja, visando o contato do acadêmico com práticas inerentes à docência.

A aplicação de metodologias de ensino, a concretização da aprendizagem e o desenvolvimento dos conhecimentos dos discentes são alguns dos elementos principais da função docente e, nesse tocante, às IES destacaram a importância em oportunizar aos acadêmicos e futuros profissionais vivenciar tal processo.

Do mesmo modo, a experiência adquirida sobre a concretização do ensino e aprendizagem, fator característico da profissão docente, não beneficia apenas aos acadêmicos monitores que visam atuar futuramente na condição de professores universitários. Essas vivências possibilitam aos futuros profissionais muitos conhecimentos, práticas e reflexões que irão os auxiliar em diferentes áreas profissionais, possibilitando-lhes uma formação crítica, preocupada com a formação humana e pautada no diálogo.

Nesse sentido, ficou evidente que propiciar o contato do acadêmico monitor com o processo de ensino e aprendizagem é objetivo de todos os programas das universidades analisadas. Já a formação docente foi citada em menor proporção, sendo em três instituições e de forma específica, voltada à formação ao ensino superior, apenas a UNICENTRO destacou.

Página 23 de 106

Conforme se ressaltou, a monitoria discente possui potencial na formação de futuros docentes ao magistério superior (ASSIS et al., 2006), no entanto, no caso paranaense, essa possibilidade do programa ainda não é reconhecida pela maior parte das IES. Destaca-se, a necessidade de maior debate e esclarecimento para fortalecer a prática no ensino superior, como espaço de inovação, de aprendizagem e formação de futuros docentes ao âmbito universitário, pois constituir-se docente é um processo, no qual a monitoria pode contribuir grandemente no desenvolvimento didático e de estratégias pedagógicas.

Considerações finais

Práticas como a monitoria discente são espaços que possibilitam inovar a aprendizagem no âmbito do ensino superior, sendo benéfica ao docente e aos estudantes. A partir do diálogo entre o professor orientador e o monitor, pode haver a utilização de novas metodologias e tecnologias, propiciando assim, melhoria na qualidade do ensino de graduação e estímulos na permanência dos acadêmicos no curso.

O monitor dessa forma, obtém uma formação didática e pedagógica respaldada em aspectos teóricos e práticos, possibilitando-o desenvolver habilidades pedagógicas, potencializar sua aprendizagem e sua formação profissional. Para tal, a monitoria discente nos cursos de graduação é uma possibilidade de preparação do futuro docente universitário.

No entanto, conforme se ressaltou na presente análise, no caso das IES públicas estaduais paranaenses, o objetivo da monitoria em auxiliar na formação de docentes para o ensino superior, ainda não possui grande relevância nas finalidades dos Programas de Monitoria Acadêmica. Dessa forma, a hipótese inicial de que a formação ao magistério superior é relevante nos programas foi refutada, pois mesmo com o debate teórico existente sobre essa possibilidade, das sete IES analisadas, apenas uma instituição ressaltou de forma explícita.

A pouca ênfase à formação de docentes ao ensino superior nos objetivos dos Programas de Monitoria Discente das IES estaduais públicas do Paraná revelou a necessidade de maior debate sobre os benefícios do programa. Nesse sentido, frente às dificuldades existentes da formação didática desses profissionais e as potencialidades da atividade na qualificação de professores universitários, a monitoria deve possuir maior relevância no âmbito acadêmico.

Referências

ANDRADE, E. G. R. *et al.* Contribuição da monitoria acadêmica para o processo de ensino-aprendizagem na graduação em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n. 4, p. 1690-1698, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/j/reben/a/dhLG3DTR8zjLvk8YQ5tzwpx/?lang=pt&format=pdf. Acesso em: 14 mai. 2021.

ASSIS, F. *et al.* Programa de Monitoria Acadêmica: percepções de monitores e orientadores. **Revista Enfermagem UERJ**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 3, p. 391-397, jul.-set. 2006. Disponível em: http://www.revenf.bvs.br/pdf/reuerj/v14n3/v14n3a10.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, v. 134, n. 248, 23 dez. 1996. Seção 1.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. G. C. **Docência no ensino superior**. São Paulo: Cortez, 2002.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE LONDRINA. **Resolução CEPE Nº 106**, de 15 de dezembro de 2016. Dá nova regulamentação a atividade de Monitoria Acadêmica para os Cursos de Graduação da Universidade Estadual de Londrina. Disponível em: < http://www.uel.br/prograd/documentos/resolucoes/2016/resolucao_106_16.pdf>. Acesso em: 26 mai. 2021.

Página 24 de 106

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ. **Resolução Nº 014 - CEP**, de 30 de setembro de 2009. Aprova novo Regulamento do Programa Monitoria para os Cursos de Graduação da UEM e revoga a Resolução nº 015/97-CEP. Disponível em: http://www.pen.uem.br/site/public/link/download/827064a73cb54d16f3f9dbcacbdbb848651fc6f>. Acesso em 26 mai. 2021.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA. **Resolução CEPE Nº 198**, de 06 de outubro de 2009. Aprova regulamento de monitoria para os cursos superiores, da UEPG. Disponível em: https://sites.uepg.br/prograd/wp-content/uploads/2014/03/Res.-CEPE-198-09-Monitoria1.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2021.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE. **Resolução Nº 91 - CEPE**, de 28 de dezembro de 2011. Aprova o Regulamento do Programa de Monitoria Discente da UNICENTRO. Disponível em: https://sgu.unicentro.br/pcatooficiais/imprimir/23E762E2. Acesso em 26 mai. 2021.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ. **Resolução nº 010 - CEPE**, de 25 de outubro de 2017. Estabelece o Regimento da Graduação UENP. Disponível em: http://cri.uenp.edu.br/index.php/documentos/resolucoes/672-resolucao-n-010-2017-cepe-uenp-regimento-da-

graduacao/file#:~:text=Os%20cursos%20de%20gradua%C3%A7%C3%A3o%2C%20na,e%20as %20finalidades%20da%20UENP>. Acesso em: 28 mai. 2021.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ. **Resolução Nº 189 - CEPE**, de 29 de novembro de 2012. Aprova o Regulamento do Programa de Monitoria Acadêmica nos cursos de graduação da UNIOESTE. Disponível em: < https://midas.unioeste.br/sgav/arqVrtConteudo/download?arqCntCodigo=6756>. Acesso em 28 mai. 2021.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ. **Resolução Nº 002/2015 – CEPE**, de 24 de abril de 2015 (Alterada pela Resolução 003/2017). Aprova o Regulamento do Programa de Monitoria Acadêmica nos Cursos de Graduação da UNESPAR. Disponível em: http://www.unespar.edu.br:8081/UNESPAR/a_reitoria/atos-

oficiais/cepe/resolucoes/2015/resolucao_002_2015_cepe.pdf/view>. Acesso em: 28 mai. 2021. Enviado em 31/08/2021

Avaliado em 10/10/2021

Página 25 de 106

AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM: INFLUÊNCIAS DAS ESTRATÉGIAS DE ENSINO NA PARTICIPAÇÃO DOS ALUNOS DE UM CURSO DE PEDAGOGIA

Carina Sabadim Veloso¹⁰ Edmar Reis Thiengo¹¹

Resumo

Esta pesquisa apresenta o desenvolvimento de uma discussão acerca da importância das diversas estratégias inseridas no contexto do processo ensino-aprendizagem, no que concerne à produção do conhecimento na Educação a Distância. Teve como objetivo geral discutir as relações existentes entre as estratégias de ensino e a participação dos discentes nas atividades propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVÁ em um semestre letivo em um curso de Pedagogia ofertado na modalidade presencial, em uma instituição de ensino privada do Espírito Santo. Buscou-se também evidenciar a importância do desenvolvimento de uma formação continuada para professores/tutores, que por sua vez estar preparados para desenvolver o processo de ensino-aprendizagem, com base em estratégias diversificadas, sempre estabelecendo contato permanente com os alunos, mediando e incentivando a participação nas atividades desenvolvidas no AVA. O estudo empírico foi realizado com a participação de 28 alunos e 05 docentes do curso de Pedagogia presencial, de disciplinas desenvolvidas na modalidade a distância, que compõem os 20% EaD, em uma Instituição de Ensino Superior do município da Serra, no Estado do Espírito Santo. Os resultados obtidos em relação à utilização das estratégias de ensino- aprendizagem evidenciou menor frequência de uso de estratégias diferentes, mesmo os docentes conhecendo as estratégias que podem ser utilizadas no AVA e se avaliando como preparados para trabalhar na modalidade a distância. Frente aos resultados obtidos, ressalta-se a necessidade de maior investimento na formação continuada de docentes/tutores em relação ao incentivo para o uso de estratégias diversificadas de ensino - aprendizagem, por reconhecer seus benefícios para a aprendizagem, especialmente, na modalidade a distância, que requer aprendizes mais autônomos em um processo de ensino-aprendizagem que precisa ser desenvolvido cada vez mais interativo.

Palavras-chave – Educação a Distância; Ambiente Virtual de Aprendizagem; Estratégias de Ensino-Aprendizagem.

Abstract

This research presents the development of a discussion about the importance of the various strategies inserted in the context of the teaching-learning process, with regard to the production of knowledge in Distance Education. It had as general objective to discuss the existing relations between the teaching strategies and the participation of the students in the activities proposed in the Virtual Learning Environment - VLE in an academic semester in a Pedagogy course offered in person, in a private teaching institution of Espírito Holy. We also sought to highlight the importance of developing continuing education for teachers / tutors, who in turn be prepared to develop the teaching-learning process, based on diverse strategies, always establishing permanent contact with students, mediating and encouraging participation in the activities developed in the AVA. The empirical study was carried out with the participation of 28 students and 05 teachers in the Pedagogy course, from disciplines developed in the distance modality, which make up the 20% DE, in a Higher Education Institution in the municipality of Serra, in the State of Espírito Santo Holy. The results obtained in relation to the use of teaching-learning strategies showed a lower frequency of use of different strategies, even if teachers knew the strategies that can be used in VLE and evaluated themselves as prepared to work in distance learning. In view of the results obtained, the need for greater investment in the continuing education of teachers / tutors is emphasized in relation to the incentive for the use of diversified teaching-learning strategies, as it recognizes its benefits for learning, especially in distance learning, which requires more autonomous learners in a teaching-learning process that needs to be developed more and more interactive.

Key-words: Distance Education; Virtual learning environment; Teaching-Learning Strategies.

¹⁰Mestranda em "Ciência, Tecnologia e Educação" – Faculdade Vale do Cricaré. Licenciada em Pedagogia pela Universidade Federal do Espírito Santo – UFES; Pós-graduada em Didática do Ensino Superior e em Psicopedagogia pela Faculdade Capixaba de Nova Venécia.

¹¹ Doutor e Mestre em "Educação" – Universidade Federal do Espírito Santo. Especialista em Educação – Instituto de Ensino Superior Prof. Nelson Abel de Almeida. Especialista em Planejamento Educacional – Faculdades Integradas de São Gonçalo. Graduado em Matemática – Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Carangola. Graduado em Ciências – Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Alegre.

Página 26 de 106

Introdução

Minha trajetória na área da educação é marcada por recordações conservadas na memória, que em alguns momentos estão muito vivas e outros encontram-se quase apagadas. Rememorá-las no processo de escrita deste memorial possibilitou um emergir de diferentes situações vivenciadas em diversos contextos de idas e vindas, sucessos e dissabores, silêncios e reviravoltas, fantasias e realidade.

Durante o curso de Magistério, em 1997, tendo alcançado o maior coeficiente de um aluno em meu município, ganhei uma bolsa que era o equivalente ao valor da inscrição para a realização do vestibular na Universidade Federal do Espírito Santo. Para realizar as provas, estudava horas e horas em todos os intervalos possíveis. Nessa época minha profissão não era nada similar ao que almejava: manicure, mas foi o que contribuiu para conseguir custear as viagens e realizar o vestibular. A emoção do dia do resultado jamais será apagada de minhas lembranças, as lágrimas que molhavam o rosto de minha saudosa avó, eram a evidência de que sonho é possível e ninguém nunca conseguirá expressar tamanho orgulho como ela expressou com aquele abraço.

Na área da educação iniciei minhas atividades, ainda no ano de 1997, no cargo de professora na rede municipal de ensino do município de Nova Venécia, realizando dessa forma meu grande sonho. Este período foi marcado pela intensidade de leituras, pesquisas, estudos nos quais relacionava a teoria da faculdade com a prática do contexto educacional, particularmente aqueles relacionados à alfabetização, procurando enfatizar assim minhas análises sobre a importância da educação, sobre o desenvolvimento infantil e a forma do pensamento da criança.

Ao longo dos quatro anos que sucederam, minha trajetória profissional foi se desenvolvendo por meio de experiências desde a educação infantil até turmas finais do Ensino Fundamental II. Época marcada também pela intensidade de participação em cursos e eventos diversos de qualificação profissional, aproveitava toda a oportunidade que surgia. E emergiu assim o interesse pela continuidade dos estudos, culminando com a oportunidade de ingresso no curso de Pós-Graduação em Supervisão Escolar em uma faculdade em meu próprio município.

Paralelo à especialização, tive o primeiro contato com a educação a distância ao assumir no ano de 2001 a função de coordenadora/tutora de um programa de formação de docentes desenvolvido em EaD, pela Secretaria do Estado da Educação, e no intuito de aprimoramento participei do curso de capacitação em EaD, em 2002, realizado pela Universidade Federal do Espírito Santo, constatando assim a importância de valorizar os diversos ambientes nos quais o aprender se faz presente.

Os estudos redimensionaram meu olhar e me levaram a maiores questionamentos sobre a importância do acesso à educação de forma mais universal. As formações continuadas intensificaram-se, realizei outros cursos de especialização que contribuíram de forma efetiva no sentido de aprimorar os conhecimentos adquiridos e proporcionar aos meus alunos experiências mais relevantes na construção do conhecimento.

A professora, agora atuante no curso de Pedagogia desde o ano de 2005, formava professores e com eles desenvolvia diversas análises e pesquisas sobre as distintas concepções e práticas presentes no campo educacional, bem como a maneira de abordar determinados assuntos e a importância de não se prender a "preconceitos ou paradigmas conceituais". Analisar e discutir a prática do professor, seus modos de fazer em diferentes espaços de circulação, no interior da escola e em conexão com as teorias de desenvolvimento e aprendizagem, são sempre enriquecedores e desafiadores. Conhecer os alunos e seus desafios é me reencontrar em histórias tão semelhantes à minha.

Página 27 de 106

A vida profissional continuou em seu caminho de superação ao assumir a coordenação de cursos em uma faculdade no ano de 2006. O desafio se torna maior, acompanhado pela intensidade da responsabilidade. Estudos, análises e pesquisas no contexto educacional tornam-se elementos constantes da rotina profissional acadêmica, embasando a responsabilidade pela formação profissional de tantos outros sonhadores.

Nessa trajetória, vai se tornando evidente a necessidade de cumprir mais uma meta estabelecida anteriormente, o mestrado, início de novos aprendizados e busca pelo desenvolvimento profissional.

Do Problema aos Objetivos da Pesquisa

Um problema descortina-se a partir do momento que o mestrado se torna realidade. A dúvida em torno da definição do tema para desenvolvimento da pesquisa, o contexto atual, bem como, as possibilidades futuras que se apresentam para a educação, enfatizam a importância das novas tecnologias no contexto do processo ensino-aprendizagem, no que concerne à produção do conhecimento pela e na Educação a Distância. Proporcionando por sua vez, a oportunidade do acesso à educação por parte de muitos que ainda permanecem às margens do caminho ou que precisam de novas oportunidades de formação continuada.

Neste contexto sócio educacional, os ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) surgem como uma opção tecnológica inovadora, que possibilita aos professores e aos alunos condições para o acesso aos conteúdos educacionais, sem ressalvas de espaço e tempo, o que torna o processo de construção do conhecimento mais acessível.

No cotidiano e na experiência com os alunos inseridos no processo de ensino-aprendizagem em ambientes virtuais, constatei a dificuldade de utilização e interação, mesmo em uma sociedade digital. Martins (2012) identificou que a aprendizagem, em cursos a distância, está, intimamente, relacionada à frequência do uso de ferramentas disponíveis na web, ao uso de estratégias autorregulatórias e as reações favoráveis aos procedimentos institucionais. O que por sua vez ressalta a importância do ambiente virtual de aprendizagem (AVA), das interações entre alunos e tutores e do uso de estratégias de aprendizagem que promovam o autogerenciamento da aprendizagem e a autorregulação da ansiedade, da motivação e da atenção, para um melhor desempenho dos alunos desta modalidade.

Por isso, evidencio a importância da compreensão e utilização de diferentes estratégias de ensino, no intuito de superar o desafio de instigar a participação dos alunos para que possam lograr êxito em seus resultados acadêmicos ao utilizar o AVA.

O caminho percorrido faz constatar ainda mais o quanto é válido todos os possíveis ambientes em que as trocas contribuem para a construção do conhecimento, e a persistência se faz presente no decorrer de toda essa trajetória, com essa oportunidade de pesquisa, procuro desenvolver um assunto importante, tanto para o docente, quanto para o discente, contribuindo para novas indagações, para outros desafios.

Assim considerando, relacionar as possíveis imbricações entre as estratégias de ensino utilizadas pelos docentes no AVA e o desafio de incentivar a participação dos discentes no desenvolvimento das aulas das disciplinas do curso de Licenciatura em Pedagogia que utilizam a modalidade de educação a distância em uma Faculdade no município de Serra, no Estado do Espirito Santo, ganha corpo e aponta o problema a ser discutido. O problema de pesquisa pode então ser resumido na seguinte questão, que se torna o foco de nossas buscas: como o uso de

Página 28 de 106

diferentes estratégias de ensino pode colaborar para que os discentes das disciplinas na modalidade EaD do curso de Pedagogia, participem de forma mais efetiva das atividades desenvolvidas no AVA em uma Faculdade do Estado do Espírito Santo?

Na busca por possíveis respostas à questão norteadora de nossa pesquisa, estabelecemos objetivos que visam tal alcance. Os objetivos a serem alcançadas ao final da presente investigação nos permitem estabelecer estratégias para tal. Nesse sentido, de forma mais geral, esta pesquisa pretende como objetivo geral: discutir as relações existentes entre as estratégias de ensino e a participação dos discentes nas atividades propostas no AVA em um semestre letivo na modalidade EaD de um curso de Pedagogia, em uma instituição de ensino do Espírito Santo.

Para tanto, o objetivo geral foi redimensionado em objetivos específicos, descrevendo, portanto, ações pormenorizadas desta pesquisa, de forma intermediária e instrumental. Isso posto, de forma mais específica, pretende-se:

- Verificar as estratégias de ensino utilizadas nas aulas propostas no Ambiente Virtual de Aprendizagem;
- Relacionar as estratégias de ensino utilizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem com a participação dos alunos nas mesmas;
- Diferenciar a participação dos alunos nas propostas em que as estratégias de ensino são diversificadas, das propostas em que tais estratégias não são;
- Propor um guia para auxiliar o docente no uso de estratégias, possíveis de desenvolvimento em um ambiente virtual de aprendizagem.

Atendendo aos objetivos propostos, a pesquisa em questão consistirá em excelente material de orientação a professores e gestores que trabalham com disciplinas desenvolvidas, seja parcialmente ou totalmente, em ambientes virtuais de aprendizagem.

Justificativa

Há mais de um século existe a educação a distância (EaD) em sua forma inicial, porém, no decorrer dos últimos anos essa modalidade de ensino ganhou destaque no que se refere ao contexto pedagógico, sendo os principais fatores que contribuíram para a expansão da educação a distância: aumento do número de ingressantes; preço acessível; amplo catálogo de cursos e aumento do número de pólos presenciais de apoio a educação a distância; diminuição do preconceito em relação a modalidade de ensino; resultados positivos dos cursos a distância no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE); a ascensão das novas gerações que veem a educação à distância de forma "natural"; advento das novas tecnologias, que revolucionaram também o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem (MATTAR, 2011).

Com o desenvolvimento tecnológico, enfatizado pelo uso do computador e da internet a partir da década de 1990, a educação a distância iniciou um processo de evolução, assim com a necessidade de estudos e pesquisas sobre as transformações sociais, bem como, pedagógicas que estão inseridas nesse contexto (MATTAR, 2011).

No contexto educacional atual temos a educação presencial; semipresencial (parte presencial x parte a distância e educação a distância). Em especial a semipresencial acontece em parte na sala de aula e outra a distância, ocorrendo em sua maioria no chamado AVA, onde professores e alunos encontram-se separados fisicamente no espaço e no tempo, mas podendo estar juntos utilizando as tecnologias de comunicação.

Na educação a distância se faz necessário repensar os aspectos envolvidos no processo de

Página 29 de 106

ensino-aprendizagem, principalmente na questão relacionada ao planejamento do professor e às estratégias de estudo que auxiliam o discente na organização e controle da autoaprendizagem.

Na literatura pesquisada, foram encontrados alguns trabalhos que discutem as estratégias de aprendizagem sob a luz do referencial teórico da Psicologia Cognitiva como o de Boruchovitch (1999), Zerbini (2005), Martins (2012); porém, estes estudos enfatizam o ensino presencial, sendo necessário estabelecer a relação com o ensino a distância. Tornando-se ainda menor o número de trabalhos relacionados ao uso das estratégias de aprendizagem no que se refere ao contexto universitário, justifica-se assim necessidade de pesquisas sobre a temática em relação ao reconhecimento da importância da mesma para a formação de indivíduos mais conscientes de sua cognição e capazes de aprender a aprender. Pois tanto quanto no ensino regular, na educação a distância as estratégias de aprendizagem são extremamente requeridas para que a aprendizagem se torne significativa.

Por sua vez Almeida (2003) afirma que professores e alunos, quando começam a atuar na Educação a Distância precisam passar por uma mudança cultural, a fim de que possam suprir a todas as demandas que esta modalidade requer, entre elas, a de agir e pensar independentemente.

Partindo desse pressuposto, justifica-se a escolha do tema para a pesquisa sobre as estratégias de ensino e o desafio da participação dos discentes matriculados nas disciplinas que utilizam o AVA, também devido ao fato da pesquisadora exercer a função de professora inserida nessa situação de implantação das disciplinas semipresenciais no curso de Pedagogia de uma instituição superior.

Este estudo poderá contribuir para a compreensão das estratégias de aprendizagem que vêm sendo utilizadas pelos alunos da educação a distância, assim como, do papel desempenhado pelo tutor no uso destas estratégias. Os resultados desta pesquisa objetivam contribuir para a melhoria do processo ensino-aprendizagem, nesse novo contexto educacional, à medida que possibilitarão novas reflexões relativas à importância do incentivo do uso de estratégias de aprendizagem, por parte dos tutores, como forma a tornar o aluno cada vez mais motivado, autônomo e autorregulado.

Estrutura da Pesquisa

Para uma melhor organização, a pesquisa está estruturada em cinco capítulos, sendo que neste primeiro são explicitados a introdução da investigação, a definição do problema, os objetivos bem como a justificativa.

O capítulo segundo apresenta o referencial teórico que embasa a proposta da pesquisa, estabelecendo a relação entre o contexto escolar e a sociedade da informação e do conhecimento. Conseguinte, é realizada uma contextualização do conceito e características da educação a distância, apresentando a legislação pertinente a educação a distância, assim como, as principais estratégias de ensino utilizadas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), perpassando pela relação existente entre o uso dessas estratégias e participação dos alunos nas aulas desenvolvidas na modalidade a distância.

O terceiro capítulo aborda o percurso metodológico percorrido para o desenvolvimento da pesquisa, com a caracterização da pesquisa e do pesquisador, definição do cenário e sujeitos da pesquisa, procedimento para a coleta e análise dos dados.

No capítulo quarto encontram-se os dados obtidos durante o processo de pesquisa bem como as análises realizadas a partir das respostas dadas aos questionários aplicados com os

Página 30 de 106

discentes e docentes participantes da pesquisa. Para tal realização, retomamos o nosso referencial teórico, para que as análises pudessem ser realizadas à luz dos autores que nos orientaram na concepção desta pesquisa.

O quinto e último capítulo é o espaço onde trazemos as considerações finais e recomendações desta pesquisa. Neste momento retomamos nossos objetivos e os finalizamos a partir das análises do capítulo anterior. Nestas considerações, apontamos possibilidades de continuidade para a pesquisa, num futuro.

Referencial Teórico

O referencial teórico para esta pesquisa será constituído, inicialmente, por autores que analisam e discutem questões sobre o tema educação a distância. Nessa perspectiva, a contribuição deautores como Almeida (2007) que discute as estratégias de ensino utilizadas pelos docentes no AVA estabelecendo a relação dessas estratégias com a motivação do discente em participar das atividades propostas; Matar (2011) que por sua vez estabelece os conceitos de Educação a Distância, do AVA e relaciona as estratégias de ensino que podem ser utilizadas nas aulas desenvolvidas dentro do AVA; Silva (2006) que desenvolve o conceito de aula interativa também identificando as estratégias de ensino que podem ser utilizadas no AVA, desenvolvendo os assuntos relacionados as teorias, as práticas e a legislação pertinentes à Educação a Distância; Boruchovitch (1999) que enfatiza o uso das diversas estratégias de ensino com o desempenho escolar dos estudantes, tornam-se fundamentais para que as questões e consequências do processo de ensino-aprendizagem desenvolvido no contexto do AVA, possam ser analisadas com ênfase nas mudanças profundas de comportamento que precisam ser desenvolvidas tanto nos docentes quanto discentes.

Destacamos a seguir cada ponto descrito, explorando o enfoque que pretendemos para nossa pesquisa.

Contextualizando a Educação a Distância

De acordo com Matar (2011) a educação a distância é uma modalidade de educação, planejada por docentes em que professores e alunos estão separados espacialmente e diversas tecnologias de comunicação são utilizadas.

Vale ressaltar que o termo tecnologia vem do grego *tekhne* que significa "técnica, arte, oficio" juntamente com o sufixo *logia* que significa "estudo". Tecnologia é um produto da ciência e da engenharia que envolve um conjunto de instrumentos, métodos e técnicas que visam à resolução de problemas. Trata-se, portanto, de um esforço humano em criar instrumentos que levem a superar as dificuldades das barreiras naturais, produzindo assim novas relações sociais (PINTO, 2005).

A história das tecnologias relacionadas à educação, de acordo com Mattar (2011), encontrase dividida em três momentos marcantes: a geração dos cursos por correspondência; a integração de mídias e tecnologias no processo educacional e a inserção da educação a distância on-line.

A partir de 1990, com a integração das tecnologias à educação, ocorreu a preocupação maior com os processos de ensino e aprendizagem interativos e com a produção do conhecimento através da educação a distância. Almeida (2003) relata que, a partir desse período, as tecnologias não apenas tornaram possível ao professor e ao aluno romper as distâncias espaço-tempo, mas principalmente, proporcionaram-lhes condições para uma interação, para que o aluno pudesse aprender a planejar, a regular a própria aprendizagem. Descreve que, a convergência das propriedades midiáticas de diferentes tecnologias da informação e comunicação já conferia um

Página **31** de **106**

lugar de destaque ao computador, mas foi com o advento da internet que este equipamento se popularizou rapidamente.

Imbricado neste cenário sócio educacional, os ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) surgem como uma opção tecnológica inovadora, que propicia aos professores e aos alunos condições para que acessem conteúdos educacionais sem ressalvas de espaço e tempo, proporcionando interações assíncronas e síncronas. Na medida em que avançam as tecnologias de comunicação virtual (que conectam pessoas que estão distantes fisicamente, como a internet, telecomunicação, videoconferência), o conceito de interativa também se altera. Hoje é possível ter professores externos compartilhando determinadas aulas; um professor de fora participando com sua imagem e voz, na aula ou conferência de outro professor. Dessa forma, há, portanto, um intercâmbio maior de saberes, oportunizando a interação entre várias pessoas, com os seus conhecimentos específicos, no processo de construção de um conhecimento, muitas vezes à distância (SILVA, 2006).

O advento da educação a distância está interligado aos Ambientes Virtuais de Aprendizagem, bem com, às mudanças que estão acontecendo na função do professor e nos processos de ensinar e aprender, em virtude cada vez maior da utilização dessas ferramentas, como a internet e demais recursos tecnológicos para programar e propor estudos e atividades para seus alunos, agendando atendimentos virtuais via programas de mensagem instantânea ou fóruns de discussão, orientando seus alunos para que enviem trabalhos para posterior correção. As tecnologias de informação e comunicação (TIC) estão sendo incorporadas gradativamente ao rol das atividades pedagógicas facilitando a execução de atividades e eliminando a burocracia de uma sala presencial.

Almeida (2003) enfatiza que os ambientes digitais de aprendizagem são sistemas computacionais disponíveis na internet, destinados ao suporte de atividades mediadas pela tecnologia da informação e comunicação, pois permite integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos, apresentar informações de maneira organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções tendo em vista atingir determinados objetivos.

Estamos cada vez mais inseridos em um mundo técnico, onde aspectos naturais estão sendo substituídos por máquinas de todos os tipos e com as mais variadas funções e utilidades. Este mundo técnico inclui tudo o que é produto da aplicação técnica, das mais simples ferramentas ao mais sofisticado equipamento industrial, da poltrona ao microcomputador doméstico (BELLONI, 2001).

A oferta de cursos e disciplinas na modalidade de educação a distância pelas instituições de ensino tem sido algo necessário para atender a uma demanda específica imposta pelo desenvolvimento acelerado das Tecnologias de Informação e Comunicação. Demanda essa que por algum motivo não encontra condições de frequentar um curso na modalidade presencial e necessita de uma formação acadêmica.

Frente a esse novo cenário a educação a distância se apresenta como uma forma de atender às exigências sociais e mercadológicas, pois possibilita formação, seja ela inicial ou continuada de uma forma mais flexível do que a presencial:

A EaD tende doravante a se tornar cada vez mais um elemento regular dos sistemas educativos, necessário não apenas para atender a demanda e/ou a grupos específicos, mas assumindo funções de crescente importância, especialmente no ensino secundário, ou seja, na população adulta, o que inclui o ensino superior regular e toda a grande e variada demanda de formação contínua

Página 32 de 106

gerada pela obsolescência acelerada da tecnologia e do conhecimento (BELLONI, 2009, p. 4).

Nesse contexto educacional, o aluno por sua vez precisa desenvolver uma gama de habilidades para que tenha condições da autogestão, capacidade para a resolução de problemas, adaptabilidade e flexibilidade de novas tarefas assumindo a responsabilidade de aprender por si próprio e trabalhar em grupo de modo cooperativo, usando as ferramentas proporcionadas pelas tecnologias.

Educação a Distância: Realidade e Legislação Educacional

A primeira legislação que reconheceu a educação a distância, no Brasil, foi a Lei nº 4.024/61 (BRASIL, 1961), que fixou as Diretrizes e Bases da Educação (LDB), reformulado pela Lei nº 9.394 de 1996 (BRASIL, 1996), já prevendo a possibilidade do ensino por meio da modalidade a distância, no intuito de atender a maior quantidade de alunos possível.

Em 2017 o Ministério da Educação organizou a regulamentação da Educação a Distância (EaD) com a publicação no Diário Oficial da União (D.O.U) no dia 26 maio do Decreto nº 9.057, datado de 25/10/2017. Dentre as mudanças estabelecidas destacam-se a ampliação da oferta de cursos superiores de graduação e de pós-graduação, proporcionando a criação de pólos de EaD pelas próprias instituições, com base em limites quantitativos estabelecidos pelos resultados das avaliações institucionais baseadas na qualidade e na infraestrutura. Além de permitir que as atividades presenciais obrigatórias de determinados cursos, possam ser realizadas em ambientes profissionais, dando às instituições a possibilidade de criar parcerias com empresas para a oferta de uma formação mais completa.

Outra alteração é o credenciamento de novas instituições na modalidade a distância sem a exigência do credenciamento prévio para a oferta de cursos presenciais simultaneamente. O Decreto possibilita também a ampliação da oferta de pós-graduação lato sensu EaD, que passa a ser autorizada para as instituições que obtêm o credenciamento EaD, sem necessidade de credenciamento específico. A justificativa para a nova regulamentação é o objetivo de alcançar a meta 12 do Plano Nacional de Educação (PNE), que exige elevar a taxa bruta de matrícula no Ensino Superior para 50%, sendo a meta alcançar a taxa líquida de 33% para a população de 18 e 24 anos.

Com o Decreto n. 5.622 de 19 de dezembro de 2005 (BRASIL, 2005) e Portaria MEC nº 1.134, de 10 de outubro de 2016 que revogou a Portaria MEC nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, além dos cursos totalmente a distância, entendia-se por curso semipresencial aquele oferecido com até 20% da sua carga horária na modalidade a distância. Sendo que as instituições de Ensino Superior que possuam pelo menos um curso de graduação reconhecido passam a ter direito de introduzir, na organização pedagógica e curricular de seus cursos de graduação presenciais regularmente autorizados, a oferta de disciplinas na modalidade a distância, desde que esta oferta não ultrapassa a 20% da carga horária total do curso.

Em 31 de dezembro de 2018 o Ministério da Educação publicou no D.O.U a nova portaria nº 1.428, datada de 28/12/2018, revogando a portaria MEC nº 1.134 de 10/10/2016, com novas disposições sobre a modalidade a distância nos cursos de graduação presencial, possibilitando a ampliação do limite da oferta de 20% para 40%, desde que sejam atendidos alguns requisitos. Para a oferta de 40% de disciplinas a distância nos cursos presenciais a instituição precisa: estar credenciada para ambas as modalidades de ensino com o Conceito Institucional igual ou superior a quatro; ter um curso de graduação na modalidade a distância com Conceito de Curso igual ou superior a quatro e que tenha a mesma denominação e grau de um dos cursos de graduação

Página 33 de 106

presencial reconhecido e ofertado pela IES. Para usar o percentual de 40% EaD, os cursos de graduação presencial devem ser reconhecidos com Conceito de Curso igual ou superior a quatro e a IES não pode estar submetida a processo de supervisão, sendo que as atividades pedagógicas e acadêmicas do curso presencial que oferta disciplinas a distância devem ser realizadas exclusivamente na sede ou campi da IES; sendo que a possibilidade de ampliação da oferta de disciplinas a distância não se aplica aos cursos de graduação presenciais da área da saúde e das engenharias.

A portaria 1.428 de 28/12/2018 enfatiza em seu artigo 7°, que a oferta das disciplinas a distância nos cursos presenciais deverá incluir métodos e práticas de ensino – aprendizagem que incorporem o uso integrado de tecnologias e informação e comunicação (TIC) para a realização dos objetivos pedagógicos, com a utilização de material didático específico, assim como, com a mediação do processo ensino-aprendizagem sendo realizada por tutores e profissionais da educação com formação na área do curso e qualificados em nível compatível ao previsto no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e no plano de ensino da disciplina, sendo que as avaliações e as atividades práticas devem ser realizadas presencialmente.

Existem ainda os cursos EaD livres não corporativos, que são os cursos a distância, não regulamentados por órgão educacional, oferecidos livremente ao público em geral, vinculados ou não a uma instituição, além dos cursos EaD livres corporativos: que são os cursos não regulamentados por órgão educacional, elaborados para atender às necessidades de capacitação de funcionários de organizações ou de seus clientes.

A Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED) através de pesquisas realizadas com os Censos anuais, têm demonstrado o crescimento da EaD no contexto educacional brasileiro, mas, ainda assim, é uma pesquisa restrita por contar somente com a participação espontânea das instituições convidadas, constatando-se uma maior participação na pesquisa por parte das instituições que ofertam cursos na modalidade a distância concentradas na região sudeste e de cunho administrativo particular. No último censo divulgado em 2018, com base nas pesquisas desenvolvidas no decorrer de 2017, participaram oficialmente 341 instituições das 1.303 que foram convidadas a participar, o Censo da ABED - 2018 indicou que o número de matrículas na EaD, em comparação aos anos anteriores têm aumentado, contabilizando 1.320.025 alunos e cursos regulamentados totalmente à distância, 1.119.031 alunos em cursos regulamentados semipresenciais, 3.839.958 alunos em cursos livres e 1.459.813 alunos em cursos livres corporativos (ABED, 2018). Os números são expressivos e revelam o potencial da EaD para atender as demandas regulamentadas de educação e, mais ainda, as demandas de formação continuada, demonstrando a rápida ascensão a partir de 2017 com a flexibilização legal da oferta a partir da nova regulamentação.

Com base nos dados, por sua vez, divulgados pelo INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, no Censo de 2018, cujas pesquisas foram realizadas em 2017, constata-se que a rede privada ofertou 92,4% do total de vagas em cursos de graduação em 2017, enquanto a rede pública ofertou 7,6% das vagas. Sendo que dos 3,2 milhões de alunos que ingressaram em cursos de educação superior, 81,7% foram em instituições privadas, sendo que 87,9% das instituições de Educação Superior do país são privadas. Dentro desse contexto, o Censo do INEP, também comprova o aumento significativo do volume de alunos ingressantes na modalidade a distância, em contraposição à modalidade presencial, sendo que na modalidade a distância o aumento do número de ingressantes entre 2016 e 2017 teve uma variação positiva de 27,3%, enquanto nos cursos presenciais houve um acréscimo de 0,5%. Analisando o período de 2007 a 2017, constata-se que as matrículas em cursos de graduação a distância aumentaram 375,2%, enquanto na modalidade presencial o aumento foi de 33,8% no mesmo período. Confirma-se assim, que o número de matrículas na modalidade a distância continua crescendo, atingindo quase

Página **34** de **106**

1,8 milhão em 2017, o que representa uma participação de 21,2% no total de matrículas de graduação no Brasil.

Cada vez mais, o mundo do trabalho vem exigindo um perfil profissional conectado com as tecnologias de ponta. Nesse sentido, a modalidade a distância vem crescendo e aumentando a necessidade de apresentar soluções inovadoras aos alunos, que estão cada vez mais exigentes.

Diante dos dados evidenciados em que se observa um franco crescimento da modalidade de educação a distância, salienta-se a importância de analisar as estratégias de ensino, utilizadas nesse contexto, bem como, a importância e a relação delas com a motivação da participação dos discentes, para o desenvolvimento de uma educação a distância com qualidade.

Estratégias de Ensino x Ambiente Virtual de Aprendizagem

A teoria sobre as estratégias de ensino passou por algumas modificações, assim como, as concepções de ensino e aprendizagem vigentes ao longo do tempo.

Conceituando o termo estratégias de ensino, temos:

[...] procedimentos e capacidades cognitivas complexas, aprendidas ao longo da vida, seja naturalmente ou por meio de treino, utilizadas pelos indivíduos em atividade de aprendizagem que facilitam o alcance de todos os critérios da aprendizagem (ZERBINI, 2012, p. 228).

Outra definição que reforça a importância da estratégia no processo de ensinoaprendizagem é salientada por Evely Boruchovitch:

[...] as estratégias de aprendizagem funcionam como reforçadores da aprendizagem, visto que instrumentalizam o aluno a diversificar as formas de estudo, promovendo atitudes de autoavaliação e melhora do desempenho escolar (BORUCHOVITCH, 1999, p. 531).

Dentro desse contexto, as estratégias são definidas enquanto técnicas, procedimentos ou atividades utilizadas com o propósito de facilitar a construção, aquisição, o armazenamento e a recuperação de determinada informação e/ou conhecimento.

No decorrer do período de 1920 a 1925 as estratégias de ensino eram vistas como produto da aprendizagem, e o processo de ensino tinha, como eixo principal a repetição e descrição de cadeias de respostas. Somente a partir de 1950 e 1970, as estratégias passaram a ser estudadas a partir da abordagem cognitivista¹², utilizadas pelos alunos para facilitar a aprendizagem e assim, a Didática adquire um foco voltado ao treinamento de operações mentais (VALDÉS, 2003).

Desde então a Psicologia Cognitiva tem contribuído, de forma significativa, para a área da Educação, por trazer, em seu aporte teórico, estudos que versam sobre a aprendizagem, os quais podem contribuir para o ensino e aprendizagem. Essa abordagem compreende a aprendizagem enquanto processo que envolve a relação do sujeito com o mundo externo, responsável, portanto

¹² A abordagem cognitivista visa analisar a mente, o ato de conhecer, procurando verificar como o homem desenvolve seu conhecimento acerca do mundo, analisando os aspectos que intervém no processo "estímulo/resposta".

Página **35** de **106**

por mudanças em sua organização cognitiva, nesse contexto a memória, o pensamento e a linguagem são essenciais, por isso os teóricos se preocupam no modo como as informações são percebidas, assimiladas, codificadas, processadas e integradas na estrutura cognitiva (NUNES; SILVEIRA, 2011).

No período de 1970 a 1980, as estratégias de ensino passam a ser analisadas enquanto procedimento específico para que aconteça a aprendizagem, baseadas por sua vez em modelos de mapas e esquemas. Depois de 1980, as estratégias são consideradas como uma ação mental mediada por instrumentos, sendo que a Didática passa a dar ênfase nos processos de autorregulação da aprendizagem. Essa tendência chega aos dias atuais, através da Teoria do Processamento da Informação, com o uso das estratégias de aprendizagem almejando o desenvolvimento da capacidade metacognitiva dos discentes, para que possam ter independência no controle da aprendizagem, assim, Oliveira, Boruchovitch e Santos (2009), com base na Teoria do Processamento da Informação, afirmam essas estratégias servem para reforçar a aprendizagem pois instrumentalizam os alunos para que possam diversificar as formas de estudo, desenvolvendo atitudes de auto avaliação e com isso, melhora o desempenho escolar.

Por sua vez, Madruga e Lacasa (1995) ressaltam que a metacognição desperta grande interesse, especialmente, no contexto escolar, por se tratar de procedimentos que auxiliam os discentes no controle e na regulação da aprendizagem, possibilitando que os mesmos desenvolvam a capacidade de aprender a aprender, habilidades extremamente requeridas no mundo globalizado.

Durante muito tempo, os estudos sobre a qualidade no que se refere as disciplinas ou cursos na modalidade a distância se concentraram em três pilares tidos como essenciais para a oferta com qualidade: material didático, tutoria e avaliação. Segundo Oliveira (2010) esses três pilares interligados formam uma tríade, entretanto, novas pesquisas apontam para um novo pilar: as estratégias que estão sendo utilizadas.

Zerbini e Abbad(2005) por exemplo, desenvolveram um estudo buscando a validação de alguns instrumentos de medida, a serem utilizados em pesquisas com alunos da EaD, no intuito de analisar as estratégias que estavam sendo utilizadas e sua importância para o desenvolvimento do ensino-aprendizagem: Escalas de Estratégias de Aprendizagem; Reação aos Procedimentos Instrucionais; Reação ao Desempenho do Tutor; Falta de Suporte à Transferência e Impactos em Profundidade. A aplicação dos instrumentos suscitou a realização de vários testes de validação das escalas, e estas foram consideradas válidas e confiáveis. As autoras confirmam a possibilidade do uso desses instrumentos em trabalhos posteriores. Diante dos resultados obtidos, as autoras constataram que os alunos da EaD não utilizam estratégias de aprendizagem diferenciadas, quando comparados a alunos de cursos presenciais (ZERBINI; ABBAD, 2005).

Borges e Benevides Junior (2012) realizaram uma pesquisa onde foram analisadas as estratégias de aprendizagem utilizadas em um curso de Letras – Licenciatura, na modalidade EaD. Para isso, aplicaram o Inventário de Estratégias para Aprendizagem em Língua Estrangeira, e os resultados da pesquisa demonstraram que os discentes apresentaram um nível médio em relação ao uso das estratégias de aprendizagem e, destacaram a importância de utilizar estratégias de aprendizagem que favoreçam o desenvolvimento da autonomia discente.

Martins(2012), por sua vez, desenvolveu uma pesquisa com o objetivo de analisar um modelo de avaliação de ações educacionais a distância, identificando por sua vez que a aprendizagem em cursos a distância, está intimamente ligada ao uso das ferramentas disponíveis na web, ou seja, ao uso de estratégias autorregulatórias.

Página **36** de **106**

Esses estudos evidenciam a importância do AVA, da interação entre alunos e tutores e do uso de estratégias de aprendizagem que promovam a interação entre discentes e tutores, que promovam o autogerenciamento da aprendizagem e a autorregulação da ansiedade, da motivação, da participação e da atenção, para assim melhorar o desempenho dos alunos nesta modalidade.

Dentro do contexto da modalidade de educação a distância, o professor que na modalidade presencial é o detentor de todo o processo: planejamento, ensino e avaliação, por sua vez passa a fazer parte de uma nova divisão de trabalho, pois um professor não é mais o único responsável por todo o processo de ensino, pois essa função se torna subdividida, fragmentada e de responsabilidade de outros atores, também inseridos no processo Belloni (2009) apresenta essa divisão de trabalho na EaD, estabelecendo um comparativo com as funções do professor no ensino presencial:

As funções de selecionar, organizar e transmitir o conhecimento, exercidas nas aulas magistrais no ensino presencial, corresponde em EaD à preparação e autoria de unidades curriculares (cursos) e de textos que constituem a base dos materiais pedagógicos realizados em diferentes suportes (livro-texto ou manual, programas de áudio, vídeo ou informática); a função de orientação e conselho de processo de aprendizagem passa a ser exercida não mais em contatos (BELLONI, 2009, p. 80).

O aprimoramento das tecnologias de informação e comunicação e, mais recentemente, das tecnologias digitais, no contexto da educação a distância, promoveu novas maneiras de se relacionar na busca por conhecimento. Assim, educação a distância se organiza de diferentes formas, e as funções dos atores envolvidos, conforme apresentadas por Belloni (2009, p. 83),

- Professor formador: orienta o estudo e a aprendizagem, dá apoio psicossocial ao estudante, ensina a pesquisar, a processar a informação e a aprender; corresponde a função propriamente pedagógica do professor no ensino presencial;
- Conceptor e realizador de cursos e materiais: prepara os planos de estudo, currículos e programas; seleciona os conteúdos, elabora textos de base para unidades de cursos (disciplinas); esta função didática corresponde à função didática, isto é, à transmissão do conhecimento realizada em sala de aula, geralmente através de aulas magistrais, pelo professor do ensino presencial;
- Professor pesquisador: pesquisa e se atualiza em sua disciplina específica, em teorias e metodologias de ensino/aprendizagem, reflete sobre sua prática pedagógica e orienta e participa da pesquisa de seus alunos;
- Professor/tutor: orienta o aluno em seus estudos relativos à disciplina pela qual é responsável, esclarece dúvidas e explica questões relativas aos conteúdos da disciplina; em geral participa das atividades de avaliação;
- Tecnólogo Educacional (designer ou pedagogo especialista em novas tecnologias- a função é nova, o que explica a dificuldade terminológica): é responsável pela organização pedagógica dos conteúdos e por sua adequação aos suportes técnicos a serem utilizados na produção dos materiais; sua função é assegurar a qualidade pedagógica e comunicacional dos materiais de curso, e sua tarefa mais difícil é assegurar a integração das equipes pedagógicas e técnicas;
- Professor "recurso": assegura uma espécie de "balcão" de respostas a dúvidas pontuais dos estudantes com relação aos conteúdos de uma disciplina ou a questões relativas à organização dos estudos ou às avaliações (muito solicitada na época que procede às avaliações, esta função é normalmente exercida pelo tutor, mas não necessariamente);
- Monitor: muito importante em certos tipos específicos de EaD, especialmente em ações de educação popular com atividades presenciais de exploração de materiais em grupo de estudo ("recepção organizada"). O monitor coordena e orienta esta exploração. Sua função se relaciona menos com o conhecimento

Página **37** de **106**

dos conteúdos e mais com sua capacidade de liderança, sendo em geral uma pessoa da comunidade, formada para esta função, de caráter mais social do que pedagógico.

Para que o processo de ensino e aprendizagem aconteça na EaD, faz-se necessário um trabalho coletivo, para que o processo seja desenvolvido de forma a diminuir a "distância" por meio do uso das tecnologias, de forma consciente, e, a partir delas, desencadear a interação entre docente e discente. O fato da docência na EaD ser compartilhada por um coletivo de profissionais faz com que os saberes técnicos e pedagógicos necessários ao trabalho docente sejam distribuídos aos diferentes membros desse grupo, proporcionando a cada um o desenvolvimento de um corpo específico de conhecimentos que auxiliam no exercício de sua função.

Nesse contexto de educação a distância, dentre os atores envolvidos no processo ensino-aprendizagem, o tutor é um dos elementos principais, pois ele estabelece o contato direto com o discente. Na literatura analisada constatou-se diversas definições e funções para o tutor. A origem do conceito da palavra tutor, de acordo com dicionário Aurélio (1988, p.214), "é aquele que é incumbido de tutelar alguém e protetor". Pode-se afirmar que esta definição de tutor não condiz com o contexto investigado, pois, no decorrer das pesquisas realizadas, o tutor representa um dos principais atores da EaD. Por ser o responsável pela mediação e acompanhamento das atividades dos alunos no AVA, motivando-os e promovendo a interatividade como forma de construção colaborativa e significativa do conhecimento, é com ele que o aluno estabelece um contato mais próximo.

A função principal do tutor fica evidenciada pela necessidade de possuir os conhecimentos necessários sobre o conteúdo do curso e/ou disciplina para poder auxiliar os alunos, tirar dúvidas e sugerir bibliografia, sempre instigando e motivando o mesmo. Para isso, ele precisa dispor de ferramentas que motivem e incentivem os alunos a participarem das atividades do curso e/ou disciplina, a exporem suas opiniões e dúvidas e a utilizarem os recursos disponíveis no AVA. Para que isso aconteça, o tutor precisa apresentar atitudes de receptividade para com o discente, assegurando um clima motivacional e de segurança no decorrer do processo de interação entre o tutor e o discente (BARNI; RODRIGUES, 2009).

Nos ambientes virtuais de aprendizagem, existem diversas possibilidades de ferramentas interativas tais como: chat; fórum, lista de discussão, blog, wiki, todas disponibilizadas em um mesmo espaço virtual e que viabilizam o processo de ensino e aprendizagem em cursos semipresenciais ou totalmente online. Essas ferramentas proporcionam o diálogo, que ocorre na forma de comunicação síncrona e assíncrona.

Dentro do AVA, a comunicação síncrona acontece em tempo real através de estratégias tais como: chats, videoconferências, exigindo que docentes/tutores e alunos estejam conectados ao mesmo tempo. Por sua vez, a comunicação assíncrona é aquela que possibilita a ocorrência de diálogos em momentos distintos, ou seja, a mensagem é enviada pelo emissor mesmo que não seja recebida em tempo real ou imediatamente pelo receptor, tais como: fórum, lista de discussão, blog, diário de bordo (MATTAR, 2011).

Um dos ambientes virtuais mais populares do mundo é a plataforma Moodle (Modular Object-Orientend Dynamic Learning Enviromenment), que possui ferramentas interativas que possibilitam a comunicação síncrona e assíncrona. No Moodle, as ferramentas interativas mais conhecidas e utilizadas são: diário, mensagens eletrônicas (e-mails), fóruns, glossários, chat, questionários, tarefa e ferramentas destinadas à elaboração de textos colaborativos (wiki e blog), possuindo também ferramentas interativas que possibilitam a criação e edição de página na web, acesso a links para encaminhamento de informações ou conteúdos adicionais, visualização de

Página 38 de 106

diretórios, estruturação de disco virtual e inserção de rótulos que apresentarão as seções ou módulos do curso ou disciplina ofertados.

Dentre as ferramentas interativas do ambiente Moodle, o chat é a que possibilita maior integração e socialização entre discentes e docentes através dos encontros virtuais previamente agendados. A sala de chat é também conhecida como sala de bate-papo e nela é utilizada a comunicação síncrona, contemplando resultados que entrelaçam as necessidades emocionais e racionais e os interesses pessoais e coletivos (ALVES, 2009).

Por sua vez a ferramenta interativa Diário do ambiente Moodle proporciona ao aluno registrar os resultados das análises e reflexões realizadas acerca do desenvolvimento de sua aprendizagem, sendo visível apenas ao discente e ao professor que acompanha os registros postados e realiza os feedbacks referentes às reflexões e análises elaboradas pelo estudante, proporcionando um rico espaço às orientações pedagógicas e à avaliação formativa (ALVES, 2009).

A ferramenta Tarefas possibilita registrar os encaminhamentos e informar prazos e condições das atividades solicitadas aos discentes assim como, possibilita recursos para a produção e edição do texto online, permitindo ao professor realizar o feedback das atividades postadas pelos estudantes e também investigar o conhecimento prévio dos alunos e a construção, ou não, de novos conhecimentos. (ALVES, 2009).

O Glossário é uma ferramenta interativa do ambiente Moodle utilizada para construção de um banco de dados com um vocabulário pertinente ao tema abordado no curso. A elaboração deste vocabulário é coletiva, a partir da pesquisa realizada pelos alunos e orientada pelo professor/tutor dos conceitos trabalhados no curso/disciplina ou módulo (ALVES, 2009).

O Fórum de Discussão por sua vez é uma das ferramentas interativas do ambiente Moodle mais comum de comunicação assíncrona, possuindo como finalidades disponibilizar um espaço para realização de discussões sobre um determinado tema ou conteúdo trabalhado curso/disciplina. Essa ferramenta, que pode ser moderada, ou seja, com conteúdos abordados e comentários mediados por professor/tutor, ou livre, com comentários sem a mediação de professor/tutor, organiza as discussões por tema e possibilita um enlace de todos os comentários postados sobre a questão de abertura do fórum, realizados por meio dos processos de leitura, interpretação, análise, argumentação e sintetização e das mensagens inseridas pelos alunos e professores/tutores. (MATTAR, 2011).

A Wiki é uma ferramenta interativa que permite a construção de textos virtuais colaborativos, possibilita recursos para a elaboração e a edição de textos coletivos, com formato hipertextual, com possibilidades de inserção de links para o encaminhamento de conteúdos internos (intratextualidade) e externos (intertextualidade). Assim, permite ao professor/tutor acompanhar e orientar a produção textual realizada pelos discentes, sendo que os textos construídos em uma Wiki não limitam o número de participantes (ALVES, 2009).

A ferramenta Perfil possibilita a apresentação inicial no ambiente virtual de aprendizagem e a aproximação entre discentes e professores/tutores, permite aos alunos fornecer informações pessoais e profissionais e expressarem as expectativas e as motivações que os conduziram ao curso/disciplina, viabilizando a criação de vínculos a partir dos interesses e das afinidades descritas na apresentação inicial, tem como opção a inserção de uma foto do estudante, aumentando assim o sentimento de vínculo e proximidade entre os discentes (ALVES, 2009).

Página 39 de 106

De fato, se acreditamos numa educação que privilegia o diálogo, os cursos/disciplinas disponibilizados em Ambiente Virtual de Aprendizagem requerem a elaboração e aplicação de um planejamento educacional, visto que esses novos espaços virtuais se configuram como salas de aula online e, portanto, também necessitam de escolhas de estratégias de ensino que contemplem o alcance dos objetivos definidos para o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes, o por sua vez exige uma postura crítica e criativa dos educadores.

De forma geral, as recomendações dos autores citados destacam as estratégias de ensino que contemplem o trabalho conjunto ou colaborativo, realizado por meio de pequenos grupos, a importância do incentivo à leitura complementar e à análise e reflexão de estudos de caso, a negociação de diretrizes e procedimentos pedagógicos, o desenvolvimento de atividades vivenciadas com dramatização fazendo uso de simulações (*role playing*), a elaboração de questionamentos que provoquem curiosidade e reflexão. Todas com foco no desenvolvimento da autonomia, e sempre com a preocupação de integrar atividades interativas ao processo de ensino e aprendizagem, ou seja, que possibilitem aos alunos tanto receberem como realizarem feedback avaliativo dos trabalhos apresentados no decorrer do curso.

Ressalta-se as recomendações de Kenski (2005) referentes ao uso de estratégias de ensino nas quais sejam propostas tanto atividades individuais como em grupos que possibilitem ao estudante comentar as tarefas e contribuições postadas pelos colegas viabilizando trocas intelectuais e o trabalho colaborativo. Aliando o uso das diversas mídias, propiciadas em condições online, como o uso de vídeos, imagens, acesso ao telefone e programas televisivos e radiofônicos.

Analisar e compreender a relação do contexto histórico, social e cultural das tecnologias, se faz necessário principalmente nos dias atuais. Pois, o ensino realizado em ambientes virtuais dispõe de algumas especificidades que viabilizam o processo de estudo com uma maior flexibilidade de tempo para desenvolvimento de atividades, despreocupação com deslocamento geográfico e uma diversidade de recursos e conteúdos online que ficam disponíveis ao estudante. Tais possibilidades consideram-se positivas quando o estudante demonstra domínio para gerir sua própria aprendizagem (BADIA; MONEREO, 2010).

A satisfação da necessidade de autonomia, da necessidade de competência e da necessidade de pertencer é imprescindível à saúde psicológica do indivíduo, visto que tais necessidades compreendem o desenvolvimento de capacidades e habilidades, de comportamentos autodeterminados e do estabelecimento de vínculos sociais. Sendo assim, Guimarães e Boruchovitch (2010) ressaltam que situações de aprendizagem devem priorizar a satisfação dessas necessidades e que, nesse caso, o professor desempenha um papel essencial na promoção de condições favoráveis que primem pela qualidade motivacional necessária ao desenvolvimento psicológico saudável do estudante.

A motivação é conceituada por Bzuneck (2004) como uma construção interna e complexa que direciona ou altera ações, metas, propósitos e preferências. O autor relata que alguns teóricos entendem a motivação como fator psicológico, ou um conjunto de fatores, outros, como um processo; contudo, estabelece-se um consenso geral quanto à dinâmica desses fatores psicológicos ou processo na atividade humana. Esse consenso aplica-se também à compreensão de que a motivação tanto promove um comportamento direcionado ao alcance de um objetivo como alimenta a persistência para sua continuidade. A motivação é primordial para a participação em atividades propostas ou direcionadas.

Página 40 de 106

Os tipos de motivação extrínseca, ancorados na motivação controlada/regulada e na motivação autônoma, apresentam-se como fatores fundamentais para a teoria da autodeterminação, todo comportamento é intencional e pode ser direcionado pela motivação autônoma ou pela motivação controlada. A motivação autônoma caracteriza-se pela a ação realizada por iniciativa própria, a qual, por sua vez, teve aceitação pessoal ou para qual o indivíduo conferiu importância ou valorização. A motivação controlada designa as ações dos alunos que são subordinadas ao atendimento de eventos externos, como prazos a cumprir, recompensas e pressões (BZUNECK; GUIMARÃES, 2010).

Independente do contexto educacional de ensino, ou seja, presencial ou online, é preciso ensinar o estudante a compreender e a utilizar estratégias de aprendizagem que lhe proporcionarão condições para atuar como protagonista do processo educacional no qual está inserido.

Metodologia

Considerando o caráter subjetivo desta pesquisa e a proposta de uma observação mais próxima do objeto de estudo e ainda, o fato de que o observador e o objeto observado compartilham a mesma natureza, permitindo ao pesquisador evidenciar as particularidades, os traços, as peculiaridades, as diferenças e experiências individuais, esta pesquisa se caracteriza por ser de natureza qualitativa (CARDANO, 2017).

No âmbito das pesquisas qualitativas, a escolha de método e técnicas para a análise de dados, deve obrigatoriamente proporcionar um olhar multifacetado sobre a totalidade dos dados produzidos durante o processo, graças à pluralidade de significados atribuídos ao produtor de tais dados. É importante, portanto, uma escolha pertinente e nossas escolhas justificam-se pelos motivos expostos. Atendendo ao proposto por Cardano (2017), esta pesquisa se desenvolveu em ambiente natural, sendo esta a fonte direta dos dados e teve o pesquisador como instrumento essencial, atento ao processo e não simplesmente a resultados. Dessa forma, o significado é a preocupação principal, o que caracteriza a pesquisa como exploratória e as análises foram realizadas de forma indutiva.

O Pesquisador Observador

Para Cardano (2017) no desenvolvimento da pesquisa qualitativa a ênfase está na prioridade do objeto sobre o método, o que a torna peculiar por sua interatividade e sensibilidade ao contexto de uso, com isso se faz essencial a observação participante, através da qual o pesquisador coleta os dados através da observação, sendo que os métodos de observação são aplicáveis para a análise e assimilação de comportamentos e acontecimentos no tempo em que eles se concretizam.

Durante a observação participante, o observador torna-se parte da situação a observar, interagindo, partilhando seu cotidiano para sentir o que significa estar na situação pesquisada, precisando estar atento ao aspecto ético.

Na observação participante, é preciso atentar para o aspecto ético e com o auxílio da observação participante, o pesquisador analisa a realidade social que o rodeia, tentando captar os conflitos e tensões existentes e identificar grupos sociais que têm em si a sensibilidade e motivação para as mudanças necessárias (CARDANO, 2017).

O pesquisador observador está inserido ao cenário em que se desenvolve a pesquisa, de forma que possa compreender a complexidade dos ambientes, detectando e obtendo informações muitas vezes não aprendidas por outros métodos, o que exige, portanto, rigor e sistematização específicos, pois não se trata de uma observação simples e informal e sim observação científica.

Página 41 de 106

Cenário e Sujeitos da Pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida em uma Instituição de Ensino Superior privado do município Serra, no Estado do Espírito Santo, com os estudantes (28 participantes) e professores (05 participantes) do curso de Pedagogia, de 13 disciplinas desenvolvidas na modalidade a distância, que compõem os 20% EaD permitidos pela legislação atual em cursos presenciais. As disciplinas na modalidade a distância são desenvolvidas no AVA, foco de análise do uso de estratégias de ensino e a relação dessas com a participação dos alunos.

Para dar início ao desenvolvimento da pesquisa, buscou-se a autorização da direção geral da Instituição pesquisada, e por envolver-se diretamente com o grupo de professores o pesquisador tem uma implicação ativa com o campo de pesquisa.

Coleta de Dados

Para alcançar os objetivos almejados, parte dos dados foram coletados através de fonte secundária, fornecida pelo Núcleo de Educação a Distância (NEAD) e pela Secretaria Acadêmica da Instituição e pela aplicação dos questionários, sendo analisados, nesta pesquisa, à luz de categorias estabelecidas a partir do estudo bibliográfico dos referenciais teóricos. O período para coleta de dados foi relativa aos anos de 2017 e 2018.

Inicialmente foi disponibilizado um link para a realização da pesquisa e aplicação do questionário aberto (APÊNDICE B), aos estudantes matriculados nas disciplinas a distância (20% EaD) do curso de Pedagogia. A aplicação deste instrumento foi on-line, sendo utilizados os recursos da ferramenta Google Drive de criação e envio de instrumentos de pesquisa. A opção por essa ferramenta deve-se ao fato das características dela: ser gratuita, de fácil acesso, de uso ilimitado e por disponibilizar os dados obtidos, de forma clara e organizada, por meio do Microsoft Office Excel.

Foi também disponibilizado um questionário aberto (APÊNDICE B) aos professores das disciplinas ministradas a distância (20% EaD do curso presencial de Pedagogia), enviado por e-mail, a partir da relação a ser fornecida pelo NEAD.

Os questionários objetivavam, além de atingir os objetivos propostos, delinear o perfil dos sujeitos da pesquisa, e identificar a atuação profissional enquanto docente/tutor no curso/disciplina investigado, para a verificação da participação do discente nas atividades propostas no AVA, tendo por foco a análise do uso de diferentes estratégias de ensino.

Após a obtenção dos dados pertinentes aos professores e discentes através do questionário, foi realizada análise de conteúdo, sendo que essa análise por sua vez se apresenta como um conjunto de técnicas de análises das comunicações que são emitidas durante os processos de coleta de dados, através de procedimentos sistematizados e objetivos com a descrição do conteúdo contextualizado nas mensagens (BARDIN, 2010).

A análise de conteúdo teve como base principal três categorias iniciais de análise: a avaliação das estratégias de ensino utilizadas no AVA; o processo de ensino-aprendizagem no AVA de forma a motivar a participação dos estudantes; a inovação no uso das estratégias de ensino no AVA.

Página **42** de **106**

Apresentação e Análise dos Dados

Iniciamos este capítulo imaginando uma escola em que professores e alunos possam de fato exercerem seu papel por inteiro, de forma integral. Uma escola que atenda os anseios dos estudantes e caminhe na direção de ser possível aos professores. Nesse sentido, concordamos com Freire, que ao longo de seus trabalhos manifesta-se quanto ao uso das tecnologias, deixando clara essa visão quando compartilha suas ideias com Papert e afirma:

[...] a minha questão não é acabar com a escola, é mudá-la completamente, é radicalmente fazer com que nasça dela um novo ser tão atual quanto a tecnologia. Eu continuo lutando no sentido de pôr a escola à altura do seu tempo. E pôr a escola à altura do seu tempo não é soterrá-la, mas refazê-la (FREIRE; PAPERT, 1996, s. p.).

Assim pensando, finalizada a coleta de dados dos participantes, alunos e professores, envolvidos nas disciplinas a distância do curso presencial de Pedagogia, os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística, utilizando-se, para tal, o Programa Estatístico R. Apresentamos a seguir os dados relacionados a pesquisa, bem como discussões sobre tais resultados, com enfoque nos objetivos desta. Iniciamos com discussões de dados relacionados aos docentes, em seguida os dados referentes aos discentes, para em seguida articular os mesmos.

Análise dos Dados Relacionados aos Docentes

O professor não é mais o mesmo professor que nos formaram na educação básica. Ele se modifica com a prática, passa por formações e está constantemente se atualizando, numa busca constante por se manter atento aos movimentos educacionais que acontecem. O novo professor é:

[...] um profissional do sentido. Diante dos novos espaços de formação (diversas mídias, ONGs, internet, espaços públicos e privados, associações, empresas, sindicatos, partidos, parlamento, ...) o novo professor integra esses espaços e deixa de ser um 'lecionador' para ser um 'gestor' do conhecimento social (popular), o profissional que seleciona a informação e dá/constrói sentido para o conhecimento (GADOTTI, 2003, p. 53).

Gadotti (2003) defende um professor gestor não na perspectiva do gestor empresarial, mas um construtor, organizador, mediador do conhecimento. Na EaD, esse novo professor é um profissional com o perfil apontado pelo autor.

Observando a partir das premissas apresentadas, a amostra de participantes referente aos docentes foi constituída por 05 professores, correspondendo a 71,42% de participação, sendo destes 3 (60%) do sexo feminino e 2 (40%) do sexo masculino. A idade dos docentes variava de 35 a 56 anos (GRÁFICO 1).

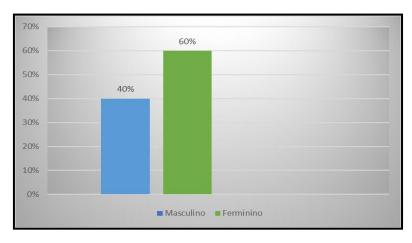


Gráfico 1- Distribuição por sexo dos docentes participantes **Fonte**: A autora

Todos os docentes participantes da pesquisa possuíam formação correlata as respectivas disciplinas que ministravam, sendo duas com formação em especialização (40%) e três com doutorado (60%). Quanto a formação, os entrevistados têm uma boa formação acadêmica, visto ser a maioria doutores (Gráfico 2).

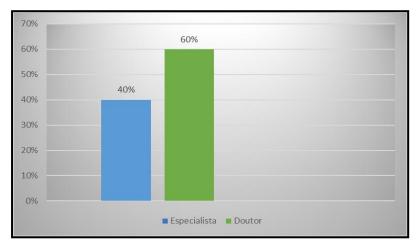


Gráfico 2- Formação dos docentes participantes **Fonte**: A autora

Foi verificado o tempo de experiência dos profissionais com a educação a distância, sendo constatado que 100% dos docentes participantes da pesquisa possuem mais de três anos de experiência profissional na modalidade a distância.

No que se refere a quantidade de disciplinas ministradas na modalidade a distância de forma geral na instituição no momento da pesquisa, foi constatado que dois docentes, ou seja: 40%, possuíam duas disciplinas e três docentes, sendo 60% possuíam três disciplinas ministradas na modalidade a distância (Gráfico 3).

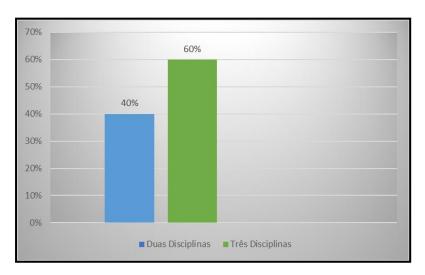


Gráfico 3 - Quantidade de disciplinas ministradas na modalidade EaD **Fonte**: A autora

Após fazer o levantamento das informações básicas relacionadas aos docentes, sendo, sexo, idade, titulação, tempo de exercício na modalidade de ensino a distância, e quantidade de disciplinas a distância que ministram, buscou verificar, ainda no início da pesquisa sobre a participação em programa ou curso de capacitação sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), e 100% dos docentes confirmaram terem sido capacitados pela Instituição, o que está correlacionado ao fato de que todos eles (100%) também responderam estar capacitados para ministrar disciplinas a distância. Destaca-se ainda que, de acordo com as respostas obtidas no questionário aplicado aos docentes, eles enfatizam a importância da capacitação sobre o AVA disponibilizada pela Instituição assim como, a experiência prática no desenvolvimento das disciplinas:

Ao longo das aulas no AVA tive a oportunidade de aprender os mecanismos e os instrumentos de interação do ambiente. A experiência também foi outro fator de agregação na aprendizagem e os cursos de capacitação permanente contribuíram com essa capacitação. **Professor A**

Do total de docentes pesquisados, 80% disseram conhecer as principais ferramentas/estratégias de ensino-aprendizagem que podem ser utilizadas Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), observadas no Gráfico 4, o que caracteriza a capacidade dos mesmos trabalharem de forma diversificada e motivadora dentro do AVA. Ressalta-se que os docentes participantes da pesquisa, de acordo com as respostas obtidas no questionário aplicado, eles enfatizam a importância de conhecer as estratégias disponibilizadas no AVA para o desenvolvimento da aprendizagem de forma significativa e autônoma para o discente:

A plataforma tem muitas ferramentas para interação para uma comunicação síncrona ou assíncrona, tais como chat, envio de arquivos, videoaulas, conferências online. Professor D

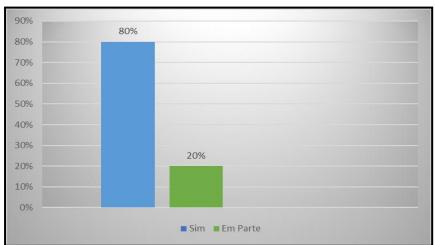


Gráfico 4 - Conhecimento das estratégias de ensino-aprendizagem do AVA **Fonte**: A autora

Observa-se nos dados coletados que apesar de 100% dos docentes afirmarem estarem capacitados para ministrar disciplinas a distância, sendo que destes 80% afirmam conhecer as diversas estratégias de ensino-aprendizagem disponíveis e possíveis de serem utilizadas no AVA (Gráfico 4), apenas 20% deles utilizam mais de três estratégias no desenvolvimento de suas aulas, sendo que 40% utilizam apenas uma estratégia (Gráfico 5).

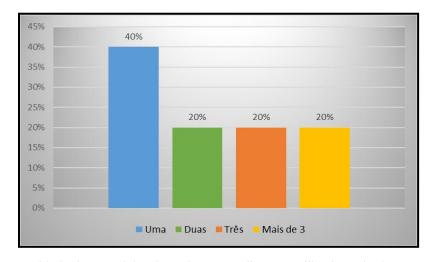


Gráfico 5 - Quantidade de estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas pelo docente no AVA **Fonte**: A autora

Observa-se, no Gráfico 6, nos dados coletados que 80% dos docentes responderem utilizar o chat como principal estratégia de ensino-aprendizagem e 20% utilizam o fórum.

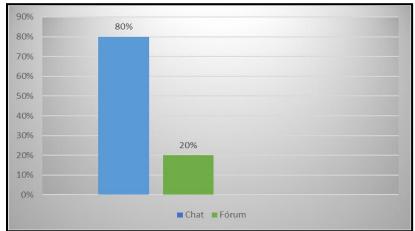


Gráfico 6 - Estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas pelo docente no AVA **Fonte**: A autora

Diante dos resultados obtidos nos itens que compõem este fator, pode-se supor que os docentes participantes deste estudo não estão motivados a utilizar estratégias de aprendizagem mais diversificadas, o que os leva a desconhecer seus benefícios para a aprendizagem, diminuindo assim a interatividade dos discentes no desenvolvimento das disciplinas na modalidade a distância, gerando portanto uma participação automática, descontextualizada dos alunos, sem contribuições importantes, somente por uma questão de obrigatoriedade em cumprir a disciplina.

Fato corroborado pelo resultado da frequência dos docentes no AVA, pois para esse item da pesquisa, 80% dos docentes afirmaram que só acessam o Ambiente Virtual da Aprendizagem nas datas programadas pela coordenação do curso para a realização das atividades (Gráfico 7).

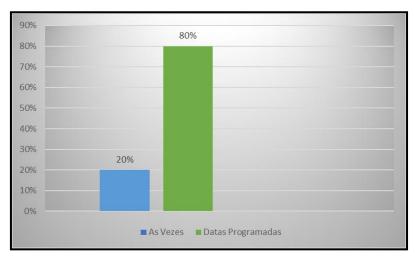


Gráfico 7 - Frequência de acesso dos docentes ao AVA **Fonte**: A autora

Mesmo diante do fato constatado pela pesquisa de que apenas 20% dos docentes utilizam mais de três estratégias no desenvolvimento de suas aulas no AVA (Gráfico 5), sendo que 80% utilizam somente o chat (Gráfico 6) e 80% dos afirmaram que só acessam o Ambiente Virtual da Aprendizagem nas datas programadas pela coordenação do curso para a realização das atividades (Gráfico 7), no que se refere a auto avaliação da própria prática, 40% consideram desenvolver uma prática docente ótima e 60% uma boa prática docente (Gráfico 8).

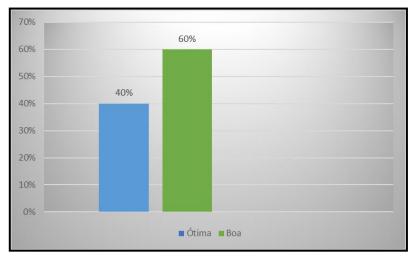


Gráfico 8 - Auto avaliação da prática docente **Fonte**: A autora

Com base no Gráfico 9, ao serem questionados sobre o que poderia ocasionar uma melhora no desenvolvimento da prática pedagógica no AVA, 60% dos docentes participantes afirmaram ser a utilização de estratégias de ensino-aprendizagem mais diversificadas. Fato confirmado inclusive nas respostas obtidas no questionário aplicado,

As estratégias são parte do processo da aprendizagem e devem estar sempre em constante atualização, sobretudo, nas novas tecnologias da informação e comunicação. A plataforma do AVA requer de capacitação da didática interativa e o domínio de diferentes recursos para favorecer a aprendizagem do aluno. **Professor A**

A plataforma pode ser mais explorada de acordo com a especificidade da disciplina e/ou do curso, ela tem muitos recursos para dinamizar as disciplinas e tornar as aulas mais atrativas. A repetição das estratégias em diferentes contextos (disciplinas/cursos) pode ser um dos fatores de desmotivação dos estudantes. **Professor D**



Gráfico 9 - Melhoria da prática pedagógica no AVA **Fonte**: A autora

No que se refere ao quesito da pesquisa: avaliação da participação dos alunos no desenvolvimento das disciplinas no Ambiente Virtual de Aprendizagem, 80% dos docentes participantes da pesquisa define como sendo uma participação "ruim" (Gráfico 10), fato enfatizado nas respostas obtidas:

Os estudantes têm pouca participação nas disciplinas. Por um lado, as organizações das disciplinas incentivam pouco a atuação deles. Por outro, ainda não consegue exercer a autonomia nos estudos, não ficam atentos no calendário de chats, encontros presenciais e envio de atividades. A participação nos chats, na maior parte dos casos se restringe a perguntas sobre datas de entregas de atividades ou demonstram que os estudantes não estudaram o material (apostila). **Professor D**

Pouca participação e os que participam, analiso como sendo uma participação muito mecânica e pouco aproveitada. **Professor E**

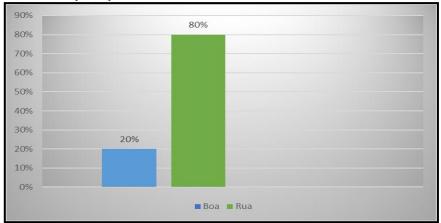


Gráfico 10 - Avaliação da participação dos alunos nas disciplinas EaD **Fonte**: A autora

Verifica-se, a partir dos dados coletados, a relação direta entre a pouca ou ruim participação dos alunos no desenvolvimento das disciplinas dentro do AVA com a falta de utilização de estratégias diversificadas de ensino-aprendizagem.

Oliveira (2010) enfatiza o quão essencial é a criação de um elo entre professores e alunos e a necessidade deste ser fortalecido diariamente, para que os mesmos não se sintam sozinhos e abandonados no processo de ensino e aprendizagem. As ferramentas de interação disponíveis na plataforma, quando bem utilizadas possibilitam a criação e a consolidação desse elo. Através das respostas dos professores-participantes reconhece-se que eles também compreendem a importância da interatividade na EaD, visto que relacionam a necessidade de utilização de distintas estratégias para fortalecer e promover a interação entre os agentes da EaD.

Análise dos Dados Relacionados aos Discentes

A aprendizagem dos conteúdos trabalhados junto aos estudantes tem sido objeto de discussões ao longo de décadas. Em se tratando da EaD tal preocupação não é diferente. Temos clareza de que essa modalidade possui instrumentos capazes de contribuir de forma significativa com a educação do sujeito, lembrando ser esta "[...] uma forma de aprendizagem organizada que se caracteriza basicamente pela separação física entre professor e aluno e a existência de algum tipo de tecnologia de mediatização para estabelecer interação entre eles" (BEHAR, 2009, p. 27).

Na educação a distância trabalha-se com o conceito de aprendizagem independente em que:

[...] os estudantes fazem o diagnóstico das próprias necessidades de aprendizagem, de acordo com seus objetivos, identificando variedade de recursos pedagógicos e planejando estratégias para utilizar esses recursos, avaliando a própria aprendizagem e tendo sua avaliação validada (KNOWLES, 1988, p. 5).

Toda a análise que fazemos a partir do olhar do estudante, traz uma perspectiva de aprendizagem. Assim considerando, a amostra de alunos foi composta por 28 participantes que estavam cursando do 1º ao 8º período do curso de Pedagogia, representando 10,21% de participação. Destes alunos, 25 (89,3%) eram do sexo feminino e 3 (10,7%) do sexo masculino. A idade dos participantes variava de 18 a 58 anos (Gráfico 11).

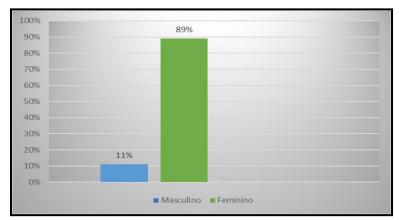


Gráfico 11- Distribuição dos alunos participantes por sexo **Fonte**: A autora

Em relação a quantidade de disciplinas estudadas na modalidade a distância (Gráfico 12), no momento da pesquisa, foi constatado que 7% dos discentes, estavam matriculados em mais de três disciplinas, 14% em três disciplinas, 47% em duas disciplinas e 32% em uma disciplina.

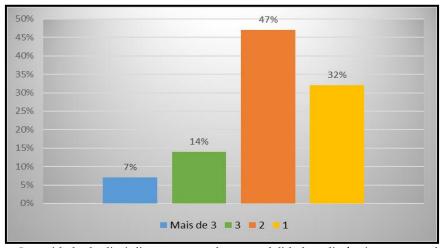


Gráfico 12 – Quantidade de disciplinas que estuda na modalidade a distância no curso de Pedagogia **Fonte**: A autora

No que se refere ao tempo de experiência que possuem com disciplinas desenvolvidas na modalidade a distância, o gráfico 13 demonstra que 11% dos discentes possuem mais de três anos de experiência estudando disciplinas nessa modalidade, 14% possuem três anos de experiência, 54% possuem dois anos de experiência e 21% possuem um ano.

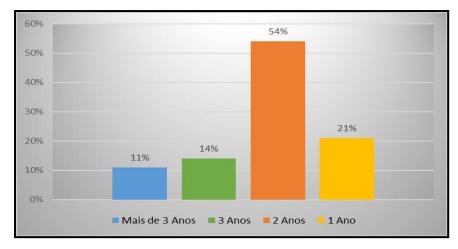


Gráfico 13 – Tempo de experiência com disciplinas na modalidade a distância **Fonte**: A autora

Ao serem questionados sobre a participação em capacitação sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA, 64% dos discentes afirmaram que participaram das capacitações oferecidas pela Instituição e 36% afirmaram não terem participado (Gráfico 14).

Quanto mais experiência o indivíduo possui no uso das tecnologias, melhor ele aproveita as possibilidades e adquire confiança, portanto adquire autonomia no processo. Na modalidade EaD o estudante determina seu ritmo de estudo, ele portanto, define o momento e a periodicidade que quer acessar as aulas, as informações. Não é o professor ou a instituição que o diz quando deve ouvir, falar, responder ou realizar determinada atividade, mas ele próprio é que estabelece sua forma de trabalho, colaborando efetivamente com sua autonomia.

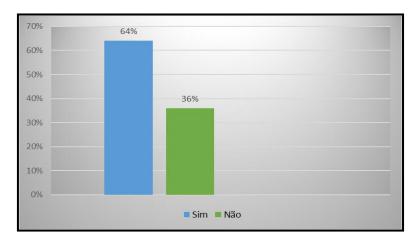


Gráfico 14 – Participação em capacitação sobre o Ambiente Virtual de Aprendizagem **Fonte**: A autora

No Gráfico 15 onde foi questionado se os discentes entrevistados se sentem preparados para cursar uma disciplina na modalidade a distância, verificou-se que 61% dos entrevistados, responderam que possuem dúvida se estão ou não preparados para cursar uma disciplina EaD, 21% afirmam não estarem preparados e somente 18% acreditam estarem preparados para estudar uma disciplina EaD.

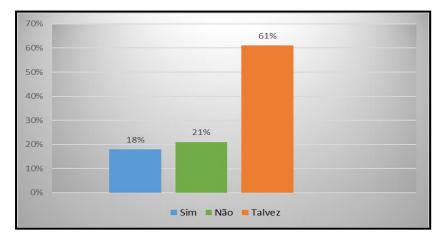


Gráfico 15 – Se sente preparado para estudar na modalidade a distância **Fonte**: A autora

Verifica-se no Gráfico 16 que, 21% dos discentes entrevistados afirmam conhecer as principais estratégias que podem ser utilizadas no processo ensino-aprendizagem dentro do Ambiente Virtual de Aprendizagem, 29% dos discentes entrevistados não conhecem as principais estratégias a serem utilizadas no AVA e 50% consideram conhecer em parte essas estratégias. E demonstraram na pesquisa, conforme Gráfico 17 que as estratégias mais utilizadas que eles conhecem são o chat (43%) e o fórum (29%), resultado similar ao que os docentes afirmam no Gráfico 6, ao informar que utilizam exatamente as estratégias citadas pelos discentes na pesquisa. Esses dados também corroboram com o gráfico 15 que demostram índices de respostas similares no que se refere a estarem preparados para estudar na modalidade EaD.

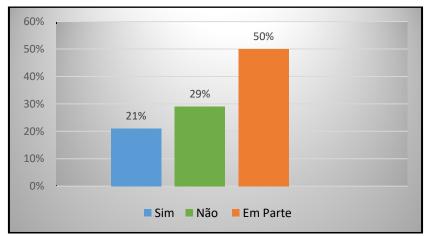


Gráfico 16 – Conhece as principais estratégias de ensino-aprendizagem que podem ser utilizadas no AVA

Fonte: A autora

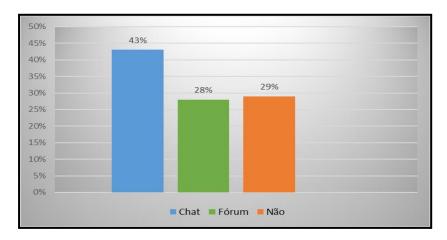


Gráfico 17 – Estratégias de ensino-aprendizagem conhecidas que são utilizadas no AVA **Fonte**: A autora

No gráfico 18 destaca-se a quantidade de estratégias utilizadas pelos docentes no desenvolvimento das disciplinas no Ambiente Virtual de Aprendizagem, sendo que de acordo com as respostas dos discentes: 36% dos docentes utilizam uma única estratégia de ensino-aprendizagem, 39% utilizam duas estratégias, 7% utilizam até três estratégias e somente 18% utilizam mais de três estratégias. Fato que está em consonância com a mesma pergunta respondida pelo corpo docente (Gráfico 5), onde constatamos na pesquisa que 40% dos docentes também afirmam utilizar somente uma estratégia de ensino-aprendizagem para desenvolvimento das disciplinas no AVA.

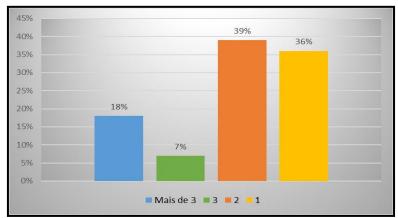


Gráfico 18 – Quantidade de estratégias de ensino-aprendizagem utilizadas pelos docentes no AVA **Fonte**: A autora

No Gráfico 19, observa-se que 50% dos discentes participantes da pesquisa afirmam só acessar o Ambiente Virtual de Aprendizagem nas datas programadas pela coordenação para as atividades a serem desenvolvidas, 46% afirmam que acessam o AVA "as vezes" e somente 4% possuem uma frequência diária de acesso ao AVA, o que também está em consonância com o fato de que em relação a frequência de acesso pelo docente, 80% (Gráfico 7) afirmam também que só acessam o AVA nas datas programadas.

Esses dados mostram o quanto os estudantes ainda são influenciados pela modalidade presencial de ensino, não conseguindo estabelecer suas próprias regras de trabalho. Isso indica que há muito o que fazer nesse sentido, pois o próprio estudante não desenvolveu a habilidade de planejar o desenvolvimento de suas ações. Na era do conhecimento é requerido das pessoas, cada vez mais, que essas sejam capazes de desenvolver habilidades interagindo com outros, trazendo a perspectiva de que uma das melhoras formas de aprender é ensinando. E isso acontece o tempo todo, pois os processos de interação são muito dinâmicos.

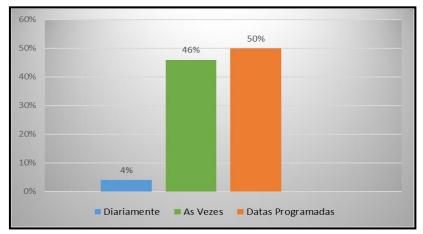


Gráfico 19 – Frequência de acesso dos discentes ao AVA **Fonte**: A autora

Conforme ilustra o Gráfico 20, nota-se que ainda 7% dos discentes consideram como "ótima" sua participação no desenvolvimento das disciplinas dentro do AVA e 50% consideram possuir uma "boa" participação, o que totaliza uma média de 57% dos discentes participantes, considerando de forma positiva sua participação dentro do AVA, sendo que 29% afirmam possuir uma participação "regular" e 14% consideram ter uma participação "ruim".

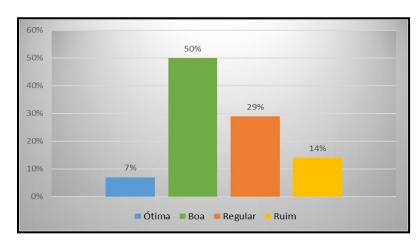


Gráfico 20 – Auto avaliação da participação do discente no desenvolvimento das disciplinas no AVA

Fonte: A autora

Por sua vez, o Gráfico 21 destaca que somente 11% dos discentes participantes consideram a prática dos docentes como "boa" no desenvolvimento das disciplinas dentro do AVA, e 11% consideram essa prática como "ótima", o que soma uma avaliação positiva de 22%. O que contrapõem com o fato de que de acordo com os docentes participantes da pesquisa, sua prática docente é auto avaliada em 100% de forma positiva (Gráfico 8).

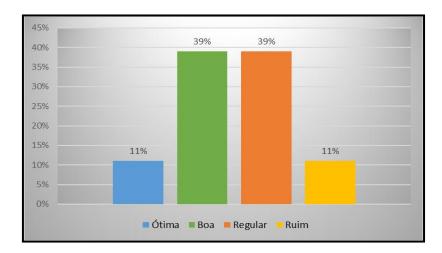


Gráfico 21 – Avaliação da prática do docente no desenvolvimento das disciplinas no AVA **Fonte**: A autora

Ao serem questionados em relação ao que pode ser melhorado na prática dos docentes no desenvolvimento das disciplinas na modalidade a distância, 64% dos discentes participantes afirmam ser a diversificação das estratégias utilizadas (Gráfico 22), fato corroborado pela pesquisa realizada com os docentes, 60% por sua vez também afirmam a necessidade de diversificação das estratégias utilizadas no AVA para melhoria de sua prática profissional (Gráfico 9).

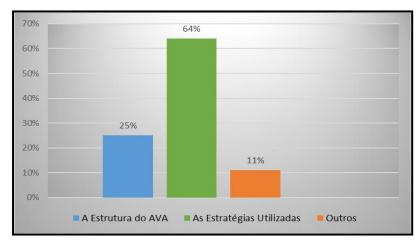


Gráfico 22 – O que pode contribuir para melhorar a prática do docente no desenvolvimento das disciplinas no AVA

Fonte: A autora

Página **55** de **106**

A pesquisa deixa evidente a necessidade de se investir em estratégias diversificadas para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem na EaD. Tanto na fala dos professores, quanto na fala dos estudantes, esta questão aparece com destaque. Exatamente por isso, que organizamos, como resultado dessa pesquisa, um produto que caminha nessa direção.

Considerações Finais

O processo de construção do conhecimento, é complexo, e torna a escola o espaço de troca sociocultural e de saberes simultânea, processo em que se refletem contradições e necessidades individuais e coletivas, e em que ao mesmo tempo se integra a espaços maiores, e externos às instituições escolares.

A partir da publicação da LDB nº 9394/96 (BRASIL, 1996), especificamente no Artigo 80 que prevê: "O poder público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino e de educação continuada", a educação a distância têm se consolidado cada dia mais na realidade do ensino superior brasileiro. Todo esse processo de expansão sugere a necessidade de estudos na área sobre todos os aspectos envolvidos na EaD, visto que apresenta características distintas do ensino presencial.

Por reconhecer a importância de estudos sobre a EaD, mais especificamente sobre o processo de ensino e aprendizagem nessa modalidade, este estudo foi realizado com o objetivo principal de discutir as relações existentes entre as estratégias de ensino e a participação dos discentes nas atividades propostas no AVA em um semestre letivo na modalidade EaD de um curso de Pedagogia, em uma instituição particular de ensino do Espírito Santo.

No contexto do desenvolvimento da pesquisa, pretendia-se de forma mais específica verificar as estratégias de ensino utilizadas nas disciplinas desenvolvidas no Ambiente Virtual de Aprendizagem, relacionando as estratégias utilizadas com a participação dos discentes no desenvolvimento dessas disciplinas. Pelos dados levantados conclui-se que os docentes confirmam conhecer as diversas estratégias que podem ser utilizadas no AVA, mas não as utilizam, o que por sua vez embasa os dados obtidos que comprovam a pouca participação dos alunos nas atividades propostas e a falta de interesse dos mesmos em acessar o AVA, fazendo isso somente em momentos obrigatórios, pré-estabelecidos, o que ocorre também com o docente.

Constata-se assim que no contexto da EaD, para que o professor seja capaz de ensinar, necessita de uso de estratégias diversificadas de aprendizagem, mas para isso, precisa ser habilitado para essa utilização, para que assim, possa desenvolver de forma significativa o processo de ensino-aprendizagem, estimulando e incentivando o aluno a participar de forma autônoma e estimuladora da construção do conhecimento e por sua vez, possam desenvolver também a capacidade de aprender a aprender. Ou seja, para que possam incentivar os alunos a utilizarem estratégias de aprendizagem, eles também precisam ser aprendizes competentes que façam uso das mesmas. Por isso, ressalta-se a importância dos professores receberem, em suas formações, tais conhecimentos, para que possam promover o uso de estratégias diversificadas. Fato que enfatiza a importância e necessidade de cursos de formação continuada de professores, para que possam estar cada vez mais preparados para utilização de estratégias diferenciadas, conhecendo suas vantagens, para que possam utilizá-las de forma consciente.

Pelos dados levantados, nessa pesquisa, conclui-se que a modalidade a distância requer que os professores estejam sempre oferecendo apoio pedagógico e motivacional através de estratégias diversificas, pois, a falta de interação entre professores/alunos, alunos/alunos, tende a deixar o estudo cada vez mais solitário, o que pode acarretar em evasão, pois quanto mais interativo o processo de ensino-aprendizagem, mais ocorrerá a participação do aluno de forma motivadora.

Página **56** de **106**

Por isso, verifica-se a relevância do estudo no sentido de reforçar a importância do professor em desenvolver um ensino de forma estimuladora, utilizando para isso estratégias diversificadas, assim ele cumpre o seu papel de facilitador da aprendizagem e em situações posteriores, e em contrapartida os alunos tornam-se mais capacitados para lidar com suas dificuldades. Por sua vez, são reconhecidas as limitações do presente estudo, em especial, ao considerar que os dados foram analisados a partir daquilo que foi relatado pelos participantes e dessa forma podem apresentar um viés quanto às expectativas de respostas a serem registradas por parte dos participantes. Dessa forma, sugere-se que novos estudos sobre a temática sejam desenvolvidos, entre eles, intervenções junto a docentes, a fim de que esses recebam formação sobre o constructo estratégias de ensino-aprendizagem e passem a utilizá-las, ensiná-las e incentivá-las no desenvolvimento de suas aulas e orientações, de modo a contribuir com o processo de ensino e aprendizagem no contexto da EaD, modalidade que se encontra em franca expansão e requer novos olhares sobre o papel tanto do docente quanto dos discentes.

Conclui-se que o estudo evidencia quanto à necessidade de que a formação docente seja comprometida com a modalidade a distância e voltada desenvolvimento de uma aprendizagem significativa e interativa, através do uso de estratégia diversificadas de aprendizagem, evidenciando a valorização do professor no espaço da EaD, ao reconhecer o papel fundamental que exerce na modalidade de ensino a distância.

Referências

ABED. **Censo EAD. 2018**. Disponível em:

http://www.abed.org.br/site/pt/midiateca/censo_ead/1554/2018/10/censoeadbr_-_2017/2018 Acesso em: 19 jul.2019.

ALMEIDA, M. E. B. de. **Educação a distância e tecnologia**: contribuições dos ambientes virtuais de aprendizado. São Paulo: PUC, 2003.

ALMEIDA, M. E. B. de. Currículo, avaliação e acompanhamento na educação a distância. In: MILL, D; PIMENTEL, N. M. (orgs). Educação a distância: desafios contemporâneos. São Carlos: Edufscar, 2010.

ALVES, L.R.G. Um olhar pedagógico das interfaces do Moodle. In: ALVES, L.; BARROS, D.; OKADA, A. (Org.) **Moodle**: estratégias pedagógicas e estudos de Caso. 2009.

BADIA, A.; MONEREO, C. Ensino e aprendizado de estratégias de aprendizagem em ambientes virtuais. In: COLL, C.; MONEREO, C. **Psicologia da educação virtual:** aprender e ensinar com as tecnologias da informação e comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2010.

BARNI, E. M; RODRIGUES, K. G. **A** importância das práticas tutoras na modalidade a distância em uma instituição de ensino superior de Curitiba-PR. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – EDUCERE, 9, 2009, Curitiba. Anais... Curitiba: Champagnat,2009.p.92419251.Disponívelem:http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2009/anais/pdf/3072_2138.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2017.

BEHAR, P. A. (Org.). Modelos pedagógicos em educação a distância. Porto Alegre: Artmed, 2009.

BELLONI, M. L. **O** que é mídia-educação? Campinas, SP: Autores Associados, 2001 (Coleção Polêmicas do Nosso Tempo).

BELLONI, M. L. Educação a distância. 5 ed. Campinas, S P: Autores Associados, 2009.

BRASIL. **Lei nº 4.024, de 20 de Dezembro de 1961**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html. Acesso em: 02 abr.2017.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de Dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm. Acesso em: 02 abr.2017.

BRASIL. **Portaria MEC nº 1.144**, de 10 de Outubro de 2016. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=49121-port-1145-11out-pdf&category_slug=outubro-2016-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 02 abr.2017.

BORGES, V. M. C; BENEVIDES JUNIOR, T. C.. **Perfis de uso de estratégias de aprendizagem de alunos em ambiente virtual**. Horizonte de Linguagem Aplicada, Brasília, v. 11, n.1, p. 59-80, jan/jun. 2012. Disponível em: http://seer.bce.unb.br/index.php/horizontesla/article/view/6121 Acesso em: 2 abr 2017.

Página 57 de 106

BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. Porto Alegre: Psicologia: Reflexão e crítica, 1999.

BORUCHOVITCH, E., BZUNECK. J.A; GUIMARÃES, S.E.R (Orgs). Motivação para aprender: aplicações no contexto educativo. Petrópolis: Vozes, 2010.

BZUNECK, J. A. A motivação do aluno: aspectos introdutórios. In: E. BORUCHOVITCH & J. BZUNECK; (Org.). A motivação do aluno: contribuições da Psicologia contemporânea. 3 ed. Petrópolis RJ: Editora Vozes, 2004.

CARDANO, M. **Manual de pesquisa qualitativa:** a contribuição da teoria da argumentação. Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

FERREIRA, A. B. de H. **Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988.

FREIRE & PAPERT. O futuro da escola. São Paulo: TV PUC, (1996).

GADOTTI, M. Boniteza de um sonho: ensinar e aprender com sentido. Novo Hamburgo: Feevale, 2003.

KENSKI, V. M. **Gestão e uso das mídias em projetos de educação a distância.** Revista E-Curriculum, v. 1, n. 1, dez./jul. 2005-2006. Disponível em: http://redalyc.uaemex.mx/pdf/766/76610106.pdf. Acesso em: 02 de ab7 de 2012.

KNOWLES, M. Preface. In: BOUD, D. (Ed.). Developing student autonomy. London: Kogan Page; 1988.

MADRUGA, J. A. G; LACASA, P. Processos cognitivos básicos nos anos escolares. In: COLL,C; PALACIOS, J; MARCHESI, A. **Desenvolvimento psicológico e educação:** psicologia da educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995. p. 205-218.

MARTINS, L. B. **Aprendizagem em ações educacionais a distância**: fatores influentes no desempenho acadêmico de universitários. 2012.191fls. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

MATTAR, João. Guia de educação à distância. São Paulo: Cencage Learning: Portal Educação, 2011.

NUNES, A. I. B. L.; SILVEIRA, R. do N. **Psicologia da aprendizagem**: processos, teorias e contexto. 3. Ed. Brasília: Liber Livros, 2011..

OLIVEIRA, E. G. Educação a distância na transição paradigmática. Campinas, SP: Papirus, 2010.

OLIVEIRA, K. L; BORUCHOVITCH, E; SANTOS, A. A. A. Estratégias de aprendizagem e desempenho acadêmico: evidências de validade. **Psicologia Teoria e Pesquisa.** Brasília, v. 25, n.4, p.531-536, out/dez. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ptp/v25n4/a08v25n4.pdf. Acesso em: 02 abr. 2017.

PINTO, Á. V. O conceito de tecnologia. Rio de Janeiro: Editora Contraponto, 2005.

SILVA, M. Sala de aula interativa. 4.ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2006.

VALDÉS, M. T. M. **Estrategias de aprendizaje**: bases para la intervención psicopedagógica. Revista Psicopedagógica, São Paulo, v. 20, n. 62, p.136-142, 2003. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/psicoped/v20n62/v20n62a06.pdf. Acesso em 02 abr. 2017.

ZERBINI, T; PILATI, R. Medidas de insumo: perfil cognitivo-comportamental da clientela de ações de TDeE. In: ABBAD, G. S. et al. **Avaliação em treinamento, desenvolvimento e educação.** Porto Alegre: Artmed, 2012. p. 226-243.

Enviado em 31/08/2021

Avaliado em 10/10/2021

Página 58 de 106

INTERFACES ENTREA TEORIA DO DESENVOLVIMENTO COGNITIVODE PIAGETE O PENSAMENTO METACOGNITIVO

César Silva Xavier¹³ Mauricio Abreu Pinto Peixoto¹⁴ Luciana Lima de Albuquerque da Veiga¹⁵

Resumo

O termo metacognição foi introduzido nos anos 1970, no entanto estudos apontam indícios do pensamento metacognitivo anos antes de sua introdução. Este texto tem o objetivo de destacar e enfatizar as relações entre a teoria metacognitiva e a teoria do desenvolvimento cognitivo de Piaget. Trata-se de um ensaio teórico-reflexivo, produzido a partir de pesquisa bibliográfica que corresponde a um recorte de pesquisa de tese. Verificamos e apontamos interfaces entre a adaptação e operações formais do desenvolvimento cognitivo de Piaget e o conhecimento, experiência e habilidades metacognitivas, níveis mentais e fluxos de informação da teoria metacognitiva.

Palavras chave: Metacognição; Operações Formais; Desenvolvimento cognitivo.

Abstract

The term metacognition was introduced in the 1970s, however studies show evidence of metacognitive thinking years before its introduction. This text aims to highlight and emphasize the relationship between the metacognitive theory and Piaget's theory of cognitive development. It is a theoretical-reflective essay, produced from bibliographical research that corresponds to a thesis research clipping. We verify and point out interfaces between Piaget's adaptation and formal operations of cognitive development and metacognitive knowledge, experience and skills, mental levels and information flows of metacognitive theory.

Keywords: Metacognition; Formal Operations; Cognitive development.

Introdução

Este texto corresponde a um ensaio teórico reflexivo que busca a partir dos modelos metacognitivos e definições de Flavell, Nelson e Narens, Efklides e Tarricone, enfatizar a natureza metacognitiva do processo de adaptação e do estágio das operações formais de Piaget.

Cabe ressaltar que o próprio Flavell, precursor e introdutor do termo metacognição, já reconhecia a relação entre sua teoria e a teoria de Piaget. Segundo Flavell et al (1999, p. 126) "o pensamento operatório-formal piagetiano é de natureza metacognitiva, pois envolve pensar sobre proposições, hipóteses, e possibilidades imaginadas – todos objetos cognitivos".

Isso vai ao encontro da ideia de que apesar do termo metacognição a formulação da teoria metacognitiva terem se desenvolvido a partir da década de 1970, pesquisas apontam que o pensamento metacognitivo já estava presente em estudos anteriores a este período.

Neste sentido é possível encontrar o que hoje chamamos de metacognição na representação mental e processos de memória em Aristóteles, na linha de pensamento do

¹³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo (Ifes). Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

¹⁴ Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

¹⁵ Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro (SEEDUC/RJ).Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ/DTPE/IE).

Página **59** de **106**

"conhecer e si mesmo" de Agostinho e no argumento do "Cogito" de Descartes. Também são encontrados indícios do pensamento metacognitivo nos processos de reflexão para a solução de problemas em Spinoza e Dewey e nos estudos sobre desenvolvimento e cognição em Piaget e Vygotsky (TARRICONE, 2011).

Para melhor situar o leitor, apresentamos algumas definições que vão delinear nosso desenvolvimento para enfatizar as relações entre a metacognição, a adaptação e os estágios das operações formais de Piaget e das operações pós-formais em Vukman (2005).

O conceito de metacognição- O termo metacognição, Inaugurado pelo psicólogo americano John Hurley Flavell nos anos de 1970, foi originalmente identificado como conhecimento e regulação das atividades cognitivas de uma pessoa nos processos de aprendizagem (Flavell, 1979; Brown, 1978). Segundo Rosa e Villagrá (2020, p. 62) "Esta compreensão inicial leva ao entendimento de que a metacognição está associada à tomada de consciência dos sujeitos sobre seus próprios pensamentos, um 'pensar sobre o pensar".

Neste sentido, Peixoto et al (2007, p. 69) afirmam que metacognição pode ser definida como um termo amplo, utilizado para descrever o "conhecimento que construímos sobre como nós percebemos, recordamos, pensamos e agimos", sob diferentes aspectos. "Uma capacidade de saber sobre o que sabemos".

Apesar de diferentes estudos adotarem definições específicas para o termo metacognição, adotaremos Flavellet al (1999) que considera metacognição como o conhecimento metacognitivo, o monitoramento e autorregulação metacognitiva em todas as suas variantes e definições.

Assim, utilizando as definições de Flavell (1979) e Brown (1978) e as palavras de Rosa e Alves Filho, (2014, p.63) entendemos a metacognição como "o conhecimento que o sujeito tem sobre seu conhecimento e a capacidade de regulação dada aos processos executivos, somados ao controle e à orquestração desses mecanismos".

Adaptação segundo Piaget - Um dos questionamentos que orientaram Piaget em sua pesquisa sobre o desenvolvimento cognitivo humano foi: Quais características das crianças permitem-lhes que se adaptem ao seu ambiente?

A resposta para esta questão está no fato de que a adaptação ocorre por meio de muitas interações entre o indivíduo e o ambiente, ou seja, a construção mental da realidade surge a partir das numerosas experiências trocadas entre a criança e seu meio. No modelo proposto por Piaget, o sistema cognitivo tem papel ativo em seus intercâmbios com o ambiente. Ao longo deste processo interativo é que são provocadas mudanças que resultam na adaptação. O que torna possível a adaptação é o equilíbrio que ocorre entre dois outros processos: assimilação e acomodação (PIAGET, 1999).

A assimilação essencialmente significa interpretar ou construir dados externos nos termos do sistema cognitivo preexistente no indivíduo. Aquilo que é encontrado é transformado cognitivamente para adequar-se ao que o sistema sabe e como ele pensa. A acomodação significa modificar ligeiramente o sistema cognitivo de modo a levar em consideração a estrutura dos dados externos (FLAVELLet al, 1999, p. 24).

Neste sentido, os processos de assimilação envolvem a produção de respostas a situações que surgem no ambiente, utilizando atividades ou conhecimentos anteriormente aprendidos ou que estão presentes no nascimento. Por outro lado, a acomodação se caracteriza pelas mudanças no comportamento e correções às inadequações observadas a partir das novas informações obtidas do meio (PIAGET, 1999).

Página **60** de **106**

Assim a assimilação significa uma reação baseada em aprendizagem e compreensão previamente presentes, e a acomodação corresponde à mudança na compreensão. A interação entre assimilação e acomodação conduz à adaptação.

Operações Formais de Piaget - Outro questionamento utilizado na orientação de Piaget em sua pesquisa sobre o desenvolvimento cognitivo humano foi: Qual a maneira mais simples, precisa e útil de classificar o desenvolvimento infantil?

Em resposta a esta pergunta, Piaget classificou o desenvolvimento infantil em quatro estágios: *Sensório motor, pré-operacional, operatório concreto e operatórioformal.* Cada estágio é caracterizado pela aquisição de alguma habilidade cognitiva em relação ao estágio anterior.

O estágio das Operações formais, que constitui parte do objeto deste estudo, ocorre a partir de 11 ou 12 até 14 ou 15 anos de idade, neste estágio a criança apresenta generalidade completa do pensamento, há desenvolvimento do pensamento proposicional e capacidade de lidar com o hipotético, desenvolve-se também o idealismo (PIAGET 1975; INHELDER e PIAGET, 1976; PIAGET, 1999).

Em uma breve comparação entre estágios operacionais do desenvolvimento cognitivo descritos por Piaget, destacamos que as operações concretas lidam com objetos e eventos reais enquanto as operações formais lidam com proposições ou afirmações produzidas pelas operações concretas.

Segundo Piaget (1975, p. 153) "a primeira característica das operações formais é a de poder recair sobre hipóteses e não mais apenas sobre objetos". O que se observa neste estágio é a dinâmica das proposições, "a capacidade de raciocinar sobre enunciados, sobre hipóteses e não mais sobre objetos postos à mesa ou imediatamente apresentados" (PIAGET, 1975, p. 368).

As operações pós-formais - Além dos quatro estágios propostos por Piaget, autores como Sternberg (1984), Vukman (2005) e Tarricone (2011)consideram a existência de um quinto estágio, o estágio pós-formal que se desenvolve após a adolescência e continua a se desenvolver durante a fase adulta.

Sob esta perspectiva se apresenta, entre outros, o constructo do "pensamento relativístico / dialético na solução de problemas". Destacam-se: I. Aceitação do relativismo, ou seja, reconhecimento de que a própria perspectiva é apenas uma no meio de várias potencialmente válidas; II. Compreensão e aceitação da contradiçãoque inclui capacidade de lidar com ideias conflitantes, e que a tolerância é obtida através da relação dialética entre sistemas opostos e III. Integração de vários sistemas opostos em um todo abstrato que transcende perspectivas idiossincráticas (VUKMAN, 2005).

Desenvolvimento

Modelo de Nelson e Narens

Na década de 1990, Nelson e Narens propuseram um modelo metacognitivo em que se distinguem dois níveis mentais, o *nível objeto* (object-level) e o *nível meta* (meta-level). No nível objeto localizam-se as informações básicas para o processamento cognitivo e execução da tarefa. No nível meta, um nível mais abstrato, situam-se os modelos ideais que a pessoa possui relacionado ao que está desempenhando (Nelson e Narens, 1994).

Página **61** de **106**

A manutenção do sistema se dá por meio da interligação entre os níveis (meta e objeto) através dos fluxos de informação de *monitoração* e o fluxo de informação de *controle*. Estes fluem em sentidos opostos. Através do fluxo da monitoração, o nível meta recebe a informação sobre os eventos que ocorrem no nível objeto, por exemplo, a detecção de um problema, e os compara com seus modelos ideais. Através do fluxo do controle, o nível objeto recebe do nível meta a delineação e as possibilidades de alternativas para a solução do problema (Nelson e Narens, 1994).

É possível inferir que o modelo de Nelson e Narens descreve o modo de funcionamento das Operações formais e Pós-formais. Isso acontece porque estas operações ao atuarem sob a forma de pensamento hipotético-dedutivo operam de modo a se apoiarem em proposições, e através do fluxo de monitoramento utilizam conhecimentos prévios localizados no nível meta. Estes conhecimentos, através do fluxo de controle,vão interferir na execução da tarefa, solução do problema ou mesmo na aceitação do contraditório (operação pós-formal) localizados no nível objeto.

Os aprimoramentos de Efklides

O modelo metacognitivo proposto por Efklidesna década de 2000 apresenta três facetas ou dimensões: *Conhecimento metacognitivo, Experiência metacognitiva e Habilidade metacognitiva* (Efklides, 2008). O modelo da autora apresenta, de forma mais aprimorada, a dinâmica de funcionamento que inclui níveis mentais interligados pelos fluxos de informação de monitoração e controle, propostos por Nelson e Narens.

Experiência metacognitiva, assimilação e operações formais - A Experiência metacognitiva em Efklides (2008) corresponde ao que a pessoa conhece. E ao se deparar com uma tarefa e processar as informações relacionadas a ela, assume a forma de sentimentos metacognitivos, julgamentos / estimativas metacognitivas e conhecimento específico da tarefa.

Entre os sentimentos metacognitivos destacamos: I. dificuldade (falta de fluência para a execução da tarefa); II. confiança (balanceamento entre as percepções positivas e negativas); III. saber (capacidade de prever sucessos futuros com base no desempenho presente) e IV. familiaridade (informação afetiva relacionada a um estímulo ocorrido anteriormente).

A relação entre a experiência metacognitiva de Efklides (2008) e a assimilação em Piaget se faz presente uma vez que,a assimilação se caracteriza pela incorporação de "coisas e pessoas" à atividade própria do sujeito que ocorre apoiada em compreensões prévias (Piaget, 1999), e as experiências metacognitivas de Efklides (2008) correspondem ao que a pessoa conhece e o que sente quando se depara com uma tarefa e processa as informações relacionadas a ela.

Este processo de assimilação pode ocorrer em todos os estágios de desenvolvimento e segundo Piaget (1999, p. 17) "desempenha a mesma função, isto é, incorporar o universo a si próprio". As compreensões prévias constituem-se de esquemas que se manifestam na forma de sentimentos como dificuldade, confiança, saber e familiaridade conforme descritos anteriormente, propostos por Efklides (2008).

No entanto quando identificamos o processo de adaptação (equilíbrio entre assimilação e acomodação) no estágio das operações formais, verificamos algumas especificidades.

Segundo Tarricone (2011) os processos de integração da lógica, proposições, raciocínio e pensamento abstrato, característicos das operações formais de Piaget, implicam em pensamento reflexivo. E são através da reflexão que se desenvolvem mecanismos de autoconhecimento e autoconsciência, estes fundamentais para favorecer a metacognição.

Página **62** de **106**

Cabe destacar que a lógica das proposições é,

antes de tudo, uma lógica de todas as combinações possíveis de pensamento [...] tais combinações se superpõem graças às hipóteses, à simples leitura dos dados, e superpõem também um apoio verbal interior; mas não é esse apoio que constitui o motor efetivo da lógica das proposições. Esse motor é o de poder combinar, graças ao qual ela se insere o real no conjunto das hipóteses possíveis e compatíveis com os dados. (INHELDER; PIAGET, 1976, p. 190).

Neste sentido, o indivíduo que lida com tantas assimilações e combinações de pensamento necessita expressar, entre outros, sentimentos da experiência metacognitiva (Efklides, 2008) como dificuldade quando o pensamento não flui, confiança quando percebe aspectos positivos e negativos, saber quando prevê o sucesso com base no desempenho presente e familiaridade quando relaciona a informação com estímulos anteriores.

Conhecimento metacognitivo e acomodação - O conhecimento metacognitivo corresponde a um conhecimento afirmativo cujo armazenamento se dá na memória, integra modelos e processos cognitivos como linguagem, memória, informações sobre pessoas assim como informações sobre tarefas, estratégias e objetivos (FLAVELL, 1979; EFKLIDES, 2008).

Este conhecimento é constantemente enriquecido, atualizado e diferenciado. Segundo Efklides (2008, p.279) a partir da "integração da informação do monitoramento da cognição em um nível consciente através da observação do comportamento de um e outro e seus resultados quando se trata de tarefas específicas em diversos contextos".

Assim é possível dizer que o enriquecimento, as atualizações e diferenciações que ocorrem na formação do conhecimento metacognitivo tem relação com o processo de acomodação de Piaget uma vez que durante o desenvolvimento, em qualquer fase da vida há uma tendência para:

[...] incorporar as coisas e pessoas à atividade própria do sujeito, isto é, "assinalar" o mundo exterior às estruturas já construídas, e [...] reajustar estas últimas em função das transformações ocorridas, ou seja, "acomodá-las" aos objetos externos (PIAGET, 1999, p. 17).

Desta forma há uma tendência em assimilar progressivamente aquilo que se encontra no ambiente de modo a incorporar de forma cada vez mais ampla, e acomodar as estruturas internas reconstruindo o estado imediatamente anterior e permitindo antecipar as transformações próximas.

Habilidades metacognitivas, acomodação e operações formais- A dimensão das Habilidades Metacognitivas se refere à utilização deliberada de estratégias para controlar a cognição (Efklides, 2008). Esta dimensão inclui I. previsão (capacidade de organizar e sistematizar os objetivos); II. planejamento (antecipação sobre o por quê, como e quando agir, de forma a alcançar seus objetivos); III. monitoração (observação, acompanhamento e reflexão sobre o andamento do processamento cognitivo) IV. Avaliação (reflexão dos resultados e compreensão do problema, servirá como norte para os próximos passos na execução da tarefa).

Esta faceta (dimensão) permite o acompanhamento e reflexão das atividades cognitivas cujo resultado esperado será o reajuste ou acomodação (Piaget, 1999) de estruturas e conhecimentos já construídos a partir das informações recebidas do ambiente, ou seja, serão aplicados aos objetos assimilados, a previsão, planejamento, monitoração e controle de modo a acomodá-los à estrutura cognitiva existente.

Página **63** de **106**

Em um âmbito mais específico da teoria de Piaget, observamos no estágio das operações formais a importância da combinação entre diversas de formas de pensamento e que o pensamento reflexivo surge a partir de processos de integração entre o pensamento abstrato, lógica e raciocínio.

Assim, para o domínio de "todas as combinações possíveis de pensamento" (Inhelder; Piaget, 1976, p. 190) conforme citado na página anterior, referente às operações formais, sugerimos a necessidade da expressão de capacidades próprias das habilidades metacognitivas (Efklides, 2008), como *previsão* quando, por exemplo, organiza o conjunto de hipóteses em função dos dados que possui, *monitoração* que inclui reflexão sobre o andamento dos processos cognitivos e *avaliação* quando, por exemplo, reflete sobre a validade das proposições e hipóteses para a compreensão e solução do problema.

O conhecimento metacognitivo segundoFlavell

O conhecimento metacognitivo, a acomodação e as operações formais - Foi Flavell (1979) quem propôs o primeiro sistema metacognitivo. Este sistema é constituído por quatro classes de fenômenos: I. Conhecimento metacognitivo; II. Experiências metacognitivas; III. Objetivos cognitivos (tarefas) e IV. Ações metacognitivas (estratégias). Destacamos aqui que o conhecimento metacognitivo diz respeito ao conhecimento que o indivíduo possui sobre o seu próprio conhecimento e"o uso que faz dele para aprender como realizar a busca no mundo externo" (ROSA, et al, 2020, p. 713).

Segundo Flavell (1979), dentro do fenômeno do conhecimento metacognitivo destacam-se três variáveis: *Pessoa, Tarefa e Estratégia*.

I. Variável *Pessoa* – representa as qualidades pessoais temporárias e duradouras, relevantes para a recuperação de informações. Pode ser intrapessoal quando diz respeito ao próprio indivíduo, ou interpessoal quando diz respeito a outrem; II. Variável *Tarefa* - relacionada ao conhecimento sobre a natureza da informação, por exemplo, se o conteúdo é familiar ou desconhecido, bem ou mal organizado, confiável ou não; III. Variável *Estratégia* – que indica quais são os processos, procedimentos e ações que permitem que o sujeito atinja seus objetivos com maior eficácia.

Inhelder e Piaget (1976) afirmam que o estágio das operações formais consiste em um sistema operatório que opera com proposições. Segundo Tarricone (2011) o adolescente formula teorias e reflete sobre seu pensamento, desta forma o pensamento formal estabelece a reflexão da inteligência sobre si mesma, o que pode ser interpretado como um pensar sobre o próprio pensamento (Flavell, 1979), ou seja, diz respeito ao conhecimento que o indivíduo possui sobre o próprio conhecimento.

Desta forma há de se considerar que o pensamento operatório formal apresenta natureza metacognitiva, pois envolve o pensamento sobre proposições, levantamento de hipóteses e possibilidades presumidas (FLAVELLet al, 1999).

Um exemplo clássico sobre a aquisição do pensamento formal é ilustrado a seguir:

Edith é mais clara que Susan; Edith é mais escura do que Lilly. Quem é a mais escura das três? Este problema é difícil não por que envolve seriação (a seriação já foi dominada no estágio de operações concretas), mas por causa da natureza abstrata das características a serem ordenadas. Se Edith, Susan e Lilly estivessem em pé diante de uma criança de 10 anos, esta poderia facilmente dizer: "Edith é mais clara do que Susan e é mais escura do que Lilly, - E Susan é a mais escura" Contudo, quando o problema não é concreto, mas verbal, ele requer pensamento, que é mais formal (abstrato).(LEFRANÇOIS, 2017, p. 248)

Página **64** de **106**

Quando ocorre a substituição dos objetos por enunciados verbais, superpõe-se a lógica das proposições. Neste caso o raciocínio não se volta para dados inteiramente formulados, assim o indivíduo é levado a propor seus problemas e criar métodos pessoais para resolvê-los (INHELDER; PIAGET, 1976).

Esta é uma importante propriedade do pensamento formal que faz interface clara com a teoria metacognitiva. Pois raciocinar sobre enunciados e hipóteses para formular dados, propor problemas e criar métodos para resolvê-los, exige do indivíduo conhecimento metacognitivo. Especificamente neste caso inclui, a capacidade de conhecer sobre o que sabe e o que não sabe em relação ao assunto - *variável pessoa*, exige avaliação da natureza das informações que possui e das consegue captar - *variável tarefa* e encontrar estratégias e possibilidades para a solução do problema - *variável estratégia* (FLAVELL, 1979).

Além do mais durante o processo de desenvolvimento do conhecimento metacognitivo de Flavell, ocorre a incorporação de informações externas (assimilação) sobre estruturas cognitivas internas já concebidas, e continuamente o reajuste ou acomodação aos objetos externos relacionadas à pessoa, tarefa e estratégia.

O Conhecimento metacognitivo de Flavell também faz interface com as operações pósformais de Vukman (2005), pois a aceitação do relativismo envolve a variável pessoa uma vez que o reconhecimento da própria perspectiva corresponde ao conhecimento sobre o próprio conhecimento (sentido intrapessoal) e o reconhecimento de outras perspectivas corresponde ao conhecimento que se tem sobre o pensamento de outras pessoas (sentido interpessoal). Esta interface também pode ser observada na compreensão e aceitação da contradição e na integração de vários sistemas que transcendem sobre perspectivas idiossincráticas (operações pós-formais), ocorrem institivamente na variável pessoa nos sentidos intrapessoal e interpessoal.

Conclusão

Nossas buscas objetivaram enfatizar a natureza metacognitiva do processo de adaptação e das operações formais e pós-formais. Assim destacamos como os níveis mentais e os fluxos de monitoramento e controle de Nelson e Narens podem descrever o funcionamento do pensamento hipotético-dedutivo das operações formais de Piaget.

Enfatizamos que o processo de assimilação das informações ocorre a partir de compreensões prévias manifestas nos sentimentos de dificuldade, confiança, saber e familiaridade da experiência metacognitiva de Efklides. Também destacamos a aplicação de habilidades metacognitivas como previsão, planejamento, monitoração e controle sobre os processos de adaptação (assimilação e acomodação) de Piaget.

Além do mais observamos que objetos das operações formais como raciocínio, hipóteses, formulação de dados e a criação de métodos para a solução de problemas, assim como a compreensão e aceitação do relativismo e da contradição, e na transcendência de vários sistemas sobre perspectivas idiossincráticas (operações pós-formais) recaem sobre as variáveis da pessoa, tarefa e estratégia do conhecimento metacognitivo de Flavell.

As interfaces encontradas nos leva a sugerir, dentro dos limites e possibilidades desta pesquisa, a proposição da metacognição como modelo descritivo do funcionamento da adaptação e das operações formais e pós-formais.

Página **65** de **106**

Referências

BROWN, A. L. Knowing when, where, and how to remember: A problem of metacognition. **Advances in instructional psychology**, v. 1, n. 1, p. 77–165, 1978.

EFKLIDES, A. Metacognition: Defining its facets and levels offunctioning in relation to selfregulation and co-regulation. **European Psychologist**, v, 13, p.277-287, 2008.

FLAVELL, J. H. Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive-developmental inquiry. **American Psychologist**, [s.l.], v. 34, no 10, p. 906–911, 1979. ISSN: 1935-990X(Electronic),0003-066X(Print), DOI: 10.1037/0003-066X.34.10.906.

FLAVELL, J. H , MILLER, H. P. & MILLER, S. A. **Desenvolvimento cognitivo**. Porto Alegre: Artmed, 1999

INHELDER, B &PIAGET, J.**Da lógica da criança à lógica do adolescente** (DM Leite, Trad.). São Paulo: Editora Pioneira. 1976.

LEFRANÇOIS, G. R. **Teorias da aprendizagem: o que o professor disse**. Tradução Solange A. Visconte. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

NELSON, T. O.; NARENS, L. Why Investigate Metacognition. Metacognition – knowing about knowing. p.1–25, 1994. Cambridge, MA: MIT Press.

PEIXOTO, M. de A. P.; BRANDÃO, M. A. G.; SANTOS, G. Dos. Metacognição e tecnologia educacional simbólica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [s.l.], v. 31, no 1, p. 67–80, 2007. ISSN: 0100-5502, DOI: 10.1590/S0100-55022007000100010.

PIAGET, J.A Epistelomogia Genética; Sabedoria e Ilusões da Filosofia; Problemas de Psicologia Genética. In.: Piaget. Traduções de Nathanael C. Caixeiro, Zilda A. Daeir, Celia E.A. Di Pietro. São Paulo: Abril Cultural(Os Pensadores),ed.1, 426p.1975.

PIAGET, J. **Seis estudos de psicologia**. Tradução: Maria Alice Amorim, Paulo Sérgio Silva. 24. ed. rev. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 136 p. 1999.

ROSA, C. T. W.; ALVES FILHO, J. de P. Estudo da viabilidade de uma proposta didática metacognitiva para as atividades experimentais em física. *Ciência & Educação (Bauru)*, [s.l.], v. 20, nº 1, p. 61–81, 2014.

ROSA, C. T. W.; VILLAGRÁ, J. A. M. Questionamento metacognitivo associado à abordagem didática por indagação: análise de uma atividade de ciências no ensino fundamental. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 25, n. 1, p. 60-76, 2020.

STERNBERG, R. J. Metacognition, abilities, and developing expertise: What makes an expert student? **Instructional Science**, 26, 127–140. 1998.

TARRICONE, P. The taxonomy of metacognition. Hove; New York: Psychology Press, 2011. VUKMAN, K. B. Developmental differences in metacognition and their connections with cognitive development in adulthood. **Journal of adult development**, v. 12, n. 4, p. 211-221, 2005. Enviado em 31/08/2021

Avaliado em 10/10/2021

Página 66 de 106

GRUPOS DE PESQUISA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR NA AMAZÔNIA: UM RETRATO DA INCIDÊNCIA NA REGIÃO NORTE DO BRASIL

Clerislene da Rocha M. Nogueira¹⁶ Greice Quele Mesquita Almeida¹⁷ Kely Rejane S. A. de Carvalho¹⁸ Leonardo Victor dos Santos¹⁹ Maiara Sobral Silva²⁰ Rosilene Lagares²¹

Resumo:

No artigo Grupos de Pesquisa na Educação Superior na Amazônia: um Retrato da Incidência na região Norte do Brasil, apresentam-se resultados de pesquisa que objetivou identificar grupos de pesquisa da área da Educação em instituições de ensino superior públicas dos sete estados da região Norte do Brasil, tendo-se como critério de busca o termo "Educação na Amazônia" em sua nomenclatura ou como palavra-chave da linha de pesquisa. Adotou-se como metodologia a pesquisa exploratória e o estudo bibliográfico e documental, cujos dados foram coletados no Diretório dos Grupos de Pesquisa do CNPq. Foram identificados 63 grupos distribuídos nos sete estados nortistas, com 227 linhas de pesquisa. O resultado apresenta a diversidade de grupos e linhas de pesquisa em Educação na Amazônia com expressivo potencial de ampliar a produção de conhecimentos científicos dessa região.

Palavras-chave: Educação na Amazônia. Pesquisa em Educação. Produção científica.

Resumen:

Em el artículo Grupos de investigación en educación superior en la Amazonía: un retrato de la incidência en la región norte de Brasil, se presentan resultados de investigación que tuvieron como objetivo identificar grupos de investigación en el campo de la educación en instituciones públicas de educación superior en los siete estados del país. Región norte de Brasil Brasil, utilizando el término "Educación en laAmazonía" como criterio de búsqueda en su nomenclatura o como palabra clave en la línea de investigación. La metodología adoptada fue la investigación exploratoria y el estudio bibliográfico y documental, cuyos datos fueron recolectados en el Directorio de Grupos de Investigacióndel CNPq. Se identificaron 63 grupos, distribuídos en los siete estados del norte, con 227 líneas de investigación. El resultado muestra la diversidad de grupos y líneas de investigación en Educación en La Amazonía con potencial significativo para expandir la producción de conocimiento científico en esta región.

Palabras clave: Educación en la Amazonía. Investigación en educación. Producción científica.

¹⁶ Aluna Especial do Programa de Doutorado em Educação (UFT), Mestre em Educação (UFT), Especialista em Gestão Escolar (UFT)..

¹⁷ Doutoranda em Educação (UFPA/UFT), Mestre em Educação (UFT), Especialista em Docência na Educação Profissional e Tecnológica.

¹⁸ Doutoranda em Educação (UFPA/UFT), Mestre em Educação (UFT), Especialista em Gestão Pública(SULDAMÉRICA).

¹⁹ Doutorando em Educação (UFPA/UFT), Mestrado em Educação (UFT).

²⁰Doutoranda em Educação (UFU), Mestre em Educação (UFSM) e Jornalista (UFT).

²¹Pós-Doutora em Educação (UNOESC), Doutora e Mestre em Educação (UFG).

Página **67** de **106**

Introdução

O artigo constitui-se em atividade da disciplina Estudo de Problemas Educacionais na Amazônia, do Programa de Pós-Graduação em Educação na Amazônia (PGEDA), Associação Plena em Rede das Instituições (EducaNorte), e tem por objetivo apresentar resultados de pesquisa que objetivou identificar grupos de pesquisa da área da Educação em instituições de ensino superior (IES) públicas dos sete estados da região Norte do Brasil: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, e que apresentam o termo "Educação na Amazônia" em sua nomenclatura ou como palavra-chave da linha de pesquisa.

Nesse diapasão, afirma-se que a incidência e o impulsionamento de grupos de pesquisa em IES públicas na região Norte do Brasil podem contribuir com a produção e a disseminação do conhecimento científico na área da Educação no contexto amazônico e para além dele, tendo-se como referência a perspectiva decolonial como um processo de estudo que objetiva mostrar aos amazônidas que há muito mais a ser dito a partir dos saberes produzidos por eles próprios. Neste estudo, adotou-se a pesquisa exploratória, considerando-se o estudo bibliográfico e documental em relação aos procedimentos metodológicos. Os dados foram extraídos da base de dados correntes do Diretório dos Grupos de Pesquisa (DGP) do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio de consulta parametrizada. No campo de busca, utilizou-se o termo: Educação na Amazônia. A principal variável considerada nessa busca foi a presença desse termo na nomenclatura do grupo ou como palavra-chave da linha de pesquisa. Elegeu-se como filtro a grande área do conhecimento Ciências Humanas e, para área do conhecimento, Educação.

Desse modo, as informações obtidas no DGP possibilitaram a organização e a análise dos dados, que abordaram os aspectos considerados na investigação que são: filiação a instituições de ensino públicas e distribuição por estados da região Norte; ano de constituição do grupo; gênero dos líderes do grupo de pesquisadores(as) e linhas de pesquisa definidas pelos grupos.

Reflexões decoloniais no contexto da Amazônia brasileira

A Amazônia abrange o território de oito países: Brasil, Bolívia, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname, Venezuela e um departamento francês, a Guiana Francesa. Segundo Aragón (2018, p. 19), "o estudo do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA/OTCA) (2008) estimou em 38.777.600 a população geral da grande região para 2005". Há uma atenção mundial sobre a região amazônica, considerando-se a riqueza de recursos naturais, a sua importância nas mudanças climáticas globais e o questionamento a respeito da soberania dos países amazônicos em prol do bem comum e do equilíbrio ambiental do planeta (ARAGÓN, 2018).

Nesse contexto, o espaço de fala deste trabalho diz respeito aos grupos de pesquisa jurisdicionados a IES no âmbito dos sete estados da região Norte, que fazem parte da Amazônia brasileira: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. A população dessa região está estimada em 18.041.571 de habitantes (IBGE, 2020), o que "é nada desprezível, contestando aqueles que ainda acreditam no mito do vazio amazônico" (ARAGÓN, 2018, p. 21). Conforme este autor, "ao contrário do que muitos pensam, a população da região concentra-se, principalmente, em áreas urbanas, incluindo cidades com mais de 1(hum) milhão de habitantes, como Manaus e Belém" (ARAGÓN, 2018, p.19).

Para Santos (2014), no Brasil, desde os anos 1970, tem havido um modelo de desenvolvimento econômico excludente, de imposição civilizatória de uma cultura sobre as outras, alinhada ao projeto político do capital, com negação das culturas tradicionais, dos povos indígenas (elemento sobrepujante) e dos amazônidas de modo geral. Em síntese, o eurocentrismo resultou em

Página **68** de **106**

epistemicídio, com violências físicas, simbólicas e no esmagamento de boa parte do saber local (SILVA; MASCARENHAS, 2018).

A Amazônia, por um lado, é uma região extremamente rica em diversidade em termos hídricos, biológicos, recursos naturais e culturais, fauna e flora, chamando a atenção de todo o mundo para a sua preservação; por outro, há desafios a serem enfrentados com mais ênfase, como: desmatamento, altos índices de desigualdade social e analfabetismo, baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), com grande parte da população vivendo em extrema pobreza, sem saneamento básico e com carência de água potável e serviços sanitários (ARAGÓN, 2018; SILVA; MASCARENHAS, 2018; SANTOS, 2014).

Com base no pensamento de Ignacy Sachs (2008), Aragón (2018, p. 28) reflexiona sobre:

a necessidade de buscar formas de incorporar nas políticas de desenvolvimento as oportunidades que oferece a Amazônia para o mundo, mas também os desafios que representa explorar seus recursos naturais de forma sustentável mantendo a soberania dos países que têm o privilégio de compartilhar a região.

Desse modo, nas palavras de Aragón (2018), faltam unidade política, maior integração e cooperação entre os países que compartilham a Amazônia, dado que cada um deles planeja e implementa a sua própria política de acordo com o interesse nacional.

No âmbito das IES da região Norte do Brasil, é necessário fortalecer as redes de pesquisa, com base no regime de colaboração e na cooperação federativa, estabelecidos na Constituição Federal de 1988, nos artigos 23 e 211(BRASIL, 1988), respectivamente, agregando a produção científica em rede, chamando atenção para a posicionalidade e para o lugar de fala dos amazônidas.

Panorama dos grupos de pesquisa

Para o CNPq, que tem como finalidade o fomento da pesquisa científica e tecnológica no Brasil, os grupos formam a base das linhas de pesquisa, o que possibilita a execução de vários projetos. Quanto à sua constituição, um grupo de pesquisa é composto por seus líderes, pesquisadores, estudantes de graduação e de pós-graduação e técnicos, que por sua vez abordam na linha de pesquisa um domínio ou núcleo temático da atividade de pesquisa do programa.

No processo de busca no diretório do CNPq, constatou-se que existem 63 grupos de pesquisa quando o termo Educação na Amazônia é inserido no campo de investigação, com os filtros: nome do grupo, nome da linha de pesquisa e palavra-chave da linha de pesquisa. O quantitativo por estado da região Norte está discriminado conforme o mapa 1, a seguir.

AM PA AP 2 PA 41 TO 1

Mapa 1 - Quantitativo de grupos por estado

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Página 69 de 106

Observa-se que o estado do Pará possui o maior número de grupos – no total são 41 registrados. Tocantins e Roraima são os estados com o menor número de grupos registrados, com um grupo cada. Nesse sentido, com relação à distribuição geográfica, temos um predomínio do estado do Pará. Pode-se depreender desses dados que há um espaço importante para a ampliação das pesquisas nos outros estados da região, principalmente com relação aos institutos federais de educação, ciência e tecnologia (IFs), que ainda são campos embrionários na pesquisa sobre Educação na Amazônia.

Outro dado importante da pesquisa é que sete IES públicas não possuem grupos de pesquisa com os critérios dessa busca, sendo: Universidade Federal do Acre (UFAC), Instituto Federal do Amapá (IFAP), Instituto Federal do Amazonas (IFAM), Instituto Federal de Roraima (IFRR), Universidade Estadual de Roraima (UERR), Instituto Federal do Tocantins (IFTO) e Universidade do Tocantins (UNITINS).

O gráfico 1 apresenta os grupos de pesquisa por instituição pública da região Norte. Desses grupos pesquisados, 42 são vinculados a universidades federais (UFs), 13 nas universidades estaduais (UEs) e 08 nos IFs.Os dados expressam que, em sua maioria, as pesquisas são realizadas em UFs, que apoiam as iniciativas de grupos em Educação na Amazônia na área de Ciências Humanas/Educação no Brasil,conforme a distribuição dos grupos de pesquisa por instituição pública da região Norte.

35 30 25 20 15 10 5 0 Rondônia Acre Amazonas Roraima Tocantins Amapá Universidades Federais Institutos Federais ■ Universidades Estaduais

Gráfico 1 - Distribuição de grupos de pesquisa em instituições públicas da região Norte

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Durante a pesquisa, despertou atenção o tempo de existência dos grupos pesquisados, observando-se, por meio da análise dos quinquênios, que desde o ano 2000 a criação de grupos de pesquisa que abordam a Educação na Amazônia vem crescendo, como é possível observar no gráfico 2.

Página 70 de 106

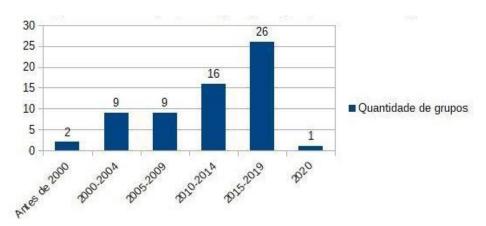


Gráfico 2 - Quantitativo de grupos de pesquisa por período de criação

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Considerando-se o gráfico 2, o registro do grupo mais antigo da região nessa área foi feito no ano de 1982, e se refere ao grupo de pesquisa interdisciplinar em Educação Ambiental no contexto amazônico, liderado pelo professor Clarides Henrich de Barba, da Universidade Federal de Rondônia (UNIR). Por sua vez, o grupo mais recente está no estado do Pará. Trata-se do grupo de pesquisa PRAXIS UFOPA, cujas líderes são as professoras Tania Suely Azevedo Brasileiro e Nelcilene da Silva Palhano Cavalcante, da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA).

Além disso, por meio dessa análise, percebe-se que em 2020 foi iniciado um quinquênio com cenário diferente, visto que nesse ano foi criado apenas um grupo de pesquisa. Ainda é prematuro inferir que a pandemia da Covid-19 desacelerou a curva de crescimento, mas é importante observar o desenrolar do surgimento de novos grupos pelos próximos quatro anos.

Entretanto, de acordo com as pesquisas realizadas no site do CNPq, existem 63 grupos e 227 linhas de pesquisas nos sete estados da região Norte do Brasil, conforme a distribuição apresentada no quadro 1.

Quadro 1- Distribuição de linhas de pesquisa por grupo e estado

	Grupo e linha de pesquisa por instituição					
Estado	Ano	UF	IF	UE		
	2002	UFAC- G(1) L(7)	-	-		
Acre	2012	-	IFAC-G(1) L(4)	-		
	2016	-	IFAC-G(1) L(4)	-		
	2017	-	IFAC-G(1) L(3)	-		
Total de grupos e linhas de pesquisa no Acre: G(4) L(18)						
	2012	-	-	UEAP-G(1) L(4)		
Amapá	2015	UNIFAP-G(1) L(2)	-	-		
Total de grupos e linhas de pesquisa no Amapá: G(2) L(6)						
	2000	UFAM-G(1) L(5)	-	-		
	2004	-	-	UEA-G(1) L(2)		
Amazonas	2006	UFAM-G(1) L(3)	-	UEA-G(1) L(4)		
	2017	-	-	UEA-G(1) L(1)		
Total de grupos e linhas de pesquisa no Amazonas: G(5) L(15)						

Página 71 de 106

	1994	UFPA-G(1) L(3)					
Pará	2000	UFPA-G(3) L(12)	-	UEPA-G(1) L(9)			
	2002	UFPA-G(3) L(12)	-	OEFA-G(1) L(9)			
	2002	UFPA-G(1) L(11)	-	-			
	2007	UFPA-G(1) L(3)	-	-			
		UFPA-G(1) L(3) UFPA-G(1) L(4)	-	- UEPA-G(1) L(6)			
	2008	() ()	-	UEPA-G(1)L(0)			
	2009	UFPA-G(1) L(2)	-	- IJEDA (2/4) I (2)			
	2010	UFPA-G(1) L(3)	-	UEPA-G(1) L(2)			
	2011	UFOPA-G(2) L(4)	IEDA C(4) I (7)	LIEDA C (2) I (0)			
	2011	- HEDA C(4) I (4)	IFPA-G(1) L(7)	UEPA-G(2) L(9)			
	2012	UFPA-G(1) L(4)	-	UEPA-G(1) L(3)			
	2013	UFOCA G(1) L(2)	-				
	2014	UNIFESSPA G(1) L(2)	-	UEPA-G(1) L(3)			
	2016	UFOCA G(1) L(2)		THER LOCAL TO			
	2016	UFPA-G (1) L(2)	-	UEPA-G(2) L(8)			
		UNIFESSPA G(1) L(4)	TED 1 0 (0) T (0)				
	2017	UFOCA G(1) L(2)	IFPA-G(1) L(4)	-			
	2018	UFPA-G(5) L(15)	IFPA-G(1) L(6)	-			
		UFOCA G(1) L(3)					
	2019	UFPA-G(3) L(8)	-	-			
	2020	UFOCA G(1) L(6)	D (S(1) T(17)				
Total de grupos e linhas de pesquisa no Pará: G(41) L(152)							
Rondônia	1982	UNIR- G(1) L(2)	-	-			
	2005	UNIR- G(1) L(6)	-	-			
	2006	UNIR- G(1) L(4)	-	-			
	2014	UNIR- G(1) L(5)	-	-			
	2016	UNIR- G(1) L(3)	-	-			
	2017	-	IFRO-G(2) L(7)	-			
	2019	UNIR- G(2) L(4)	-	-			
	Total	de grupos e linhas de pesquisa es	m Rondônia: G(9) L(31)				
Roraima	2016	UFRR-G(1) L(2)	-	-			
Total de grupos e linhas de pesquisa em Roraima: G(1) L(2)							
Tocantins	2004	UFT – G(1) L(3)	-	-			
Total de grupos e linhas de pesquisa no Tocantins: G(1) L(3)							
Total geral de grupos 63 e 227 linhas de pesquisa							

Fonte: Elaborado pelos autores (2020).

Portanto, desses grupos pesquisados, observa-se, por meio do gráfico 1 e do quadro 1, que a maioria está vinculada às UFs, e a minoria aos IFs.Os dados expressam que, na maior parte, as pesquisas são realizadas em universidades públicas, em razão de serem as mesmas que apoiam as iniciativas de grupos na região Norte na área de Ciências Humanas-Educação.

Outro achado da pesquisa é o fato de, no Brasil, nos últimos anos, as análises de gênero em estudos sobre as atividades de pesquisa científica terem começado a adquirir mais força, experimentando um adensamento gradual. Segundo Oliveira, Mello e Rigolin (2020), as teorias feministas de gênero, trabalho, ciência e tecnologia percorreram um longo caminho nas últimas quatro décadas. As autoras destacam ainda que os estudos feministas pós-colonialistas trazem como equivocadas as generalizações universalistas sobre as mulheres como um grupo homogêneo. Nesse sentido,

Página 72 de 106

os estudos bibliométricos contribuíram com pesquisas que demonstraram a desigualdade de gênero na produção e produtividade científica, no financiamento da pesquisa e no sistema de recompensas da ciência ao evidenciar discrepâncias de citação, premiação e reconhecimento entre os pares (OLIVEIRA; MELLO; RIGOLIN, 2000, p.6).

No que se refere à participação feminina na liderança dos grupos de pesquisa da região Norte, identificou-se que, dos 63 grupos de pesquisa analisados, 36 são liderados por mulheres e 27 por homens. Os números mostram a forte presença feminina na criação e consolidação da pesquisa em Educação na Amazônia.

Portanto, como foi observado anteriormente, o estudo apresenta um quinquênio bem promissor na criação dos grupos de pesquisa, entre os anos de 2015 e 2019. É necessária uma investigação mais detalhada para identificar os fatores que concorrem para esse crescimento, mas, a *priori*, acredita-se que tenha relação com o surgimento dos programas de pós-graduação de IES públicas dessa região.

Outros fatores que podem ter possibilitado a criação dos grupos de pesquisa são a expansão e a interiorização das instituições supracitadas. Destaca-se que, em 2008, foram criados os IFs, e, a partir de 2010, o governo federal fez um grande investimento no Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni).

Quanto à criação de novos grupos de pesquisa, os próximos anos exigem atenção quanto a dois pontos: impacto da pandemia da Covid-19 e aumento das redes de pesquisa interinstitucionais, em razão do aumento da utilização dos meios digitais por conta do ensino remoto emergencial (ERE).

Considerações Finais

Esse estudo destacou que a carência dos grupos de pesquisa em alguns estados demonstra a importância do trabalho interinstitucional. Nesse sentido, no âmbito das IES da região Norte do Brasil, é necessário fortalecer as redes de pesquisa, com base no regime de colaboração, agregando a produção científica em rede, chamando a atenção para a posicionalidade e para o lugar de fala dos amazônidas. Um exemplo dessa cooperação a ser seguido é o Programa de Pós-Graduação em Educação na Amazônia (PGEDA), que proporciona o acesso ao doutorado aos sujeitos amazônicos da região Norte *in loco*.

Com a compreensão de que o investimento em estudo, pesquisa, produção e disseminação do conhecimento pode contribuir com o desenvolvimento da região, com foco na Amazônia, entende-se a educação como propulsora desse processo, com papel decisivo na construção de projetos centrados na valorização dos saberes e conhecimentos produzidos pelos/as amazônidas.

Restou evidente que, com a pesquisa em rede, surgem novas oportunidades e perspectivas decoloniais para a produção e para a disseminação científica na/da/para a Amazônia, assim como para o desenvolvimento da Educação. Sugere-se, assim, que se realizem estudos sobre os trabalhos desenvolvidos pelos grupos de pesquisa aqui identificados, a fim de se conhecer aspetos da relação entre a constituição dos grupos e o estudo sobre a Educação na Amazônia.

Página 73 de 106

Referências

ARAGÓN, Luis. A dimensão internacional da Amazônia: um aporte para sua interpretação. **Revista NERA**, Presidente Prudente, n. 42, p. 15-33, 2018. Disponível em: http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta-parametrizada.jsf. Acesso em: 8 out. 2020. BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Centro Gráfico, 1988.

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO (CNPq). Diretório dos Grupos de Pesquisa 2020 (DGP) do CNPq. 2020. Disponível em: http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta parametrizada.jsf. Acesso em: 5 out. 2020. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo demográfico. 2020. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados.html? Acesso em: 27 out. 2020. OLIVEIRA, Jussara; MELLO, Lívia; RIGOLIN, Camila. Participação feminina na pesquisa sobre tecnologia da informação no Brasil: grupos de pesquisa e produção científica de teses e dissertações. Cadernos Campinas, 58, 2020. Disponível n. p. https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-83332020000100503. Acesso em: 5 out. 2020.

SACHS, Ignacy.**Amazônia**: laboratório de biocivilizações do futuro. 2008.Disponível em: https://dowbor.org/2008/10/amazonia-laboratorio-de-biocivilizacoes-do-futuro-outubro-2008-2.html. Acesso em: 5 out. 2020.

SANTOS, Terezinha. A Educação no desenvolvimento da Amazônia. *In*: CONGRESSO IBERO-AMERICANO DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO, 5.; CONGRESSO LUSO BRASILEIRO DE POLÍTICA E ADMINISTRAÇÃO DA EDUCAÇÃO, 7., 2014, Porto. **Anais** [...]. Porto: [s. n.], 2014. Disponível em: https://anpae.org.br/IBERO AMERICANO IV/GT5/GT5 Comunicacao/TerezinhaFatimaSan tos GT5 integral.pdf. Acesso em: 5 out. 2020.

SILVA, Adan; MASCARENHAS, Suely. Implicações do Pensamento Decolonial para a Educação Amazônica. **Revista Multidebates**, Palmas, v. 2, n. 2, p. 202-218, set. 2018. Disponível em: https://revista.faculdadeitop.edu.br/index.php/revista/article/view/101/116. Acesso em: 5 out. 2020.

Enviado em 31/08/2021 Avaliado em 10/10/2021

Página **74** de **106**

PROFESSORES DE DIDÁTICA DAS LICENCIATURAS DO BRASIL: ANÁLISE DOCUMENTAL DE TESES NACIONAIS 2015 – 2019

Daniel Rodrigues²² Alexandro da Silva Nunes²³

Resumo

Esta pesquisa, a partir de um levantamento documental, analisou teses disponibilizadas no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, com foco nos professores da disciplina de Didática no contexto das licenciaturas no Brasil. Em termos metodológicos, analisamos o conjunto das produções doutorais por meio da abordagem qualitativa de pesquisa e da análise documental como técnica de coleta de dados. A questão norteadora foi: quem são os professores da disciplina de Didática dos Cursos de licenciaturas do Brasil?Como consideração principal, ousamos dizer que os professores de Didática no contexto das licenciaturas são, na sua maioria, docentes com vasta experiência na docência.

Palavras-chave: Didática. Professores de Didática. Formação docente.

Abstract

This research, based on a documentary survey, analyzed theses available in the CAPES Theses and Dissertations Catalog, focusing on Didactics teachers in the context of teaching degrees in Brazil. In methodological terms, we analyzed the set of doctoral productions through a qualitative research approach and document analysis as a data collection technique. The guiding question was: who are the teachers of the discipline of Didactics in the teaching courses in Brazil? As a main consideration, we dare to say that Didactics teachers in the context of teaching degrees are, for the most part, teachers with vast experience in teaching.

Keywords: Didactics. Didactics Teachers. Teacher training.

Introdução

Esta investigação²⁴ se situa no campo da formação inicial de professores no Brasil, mais especificamente no âmbito do ensino de Didática em cursos de licenciatura. Neste debate, o foco é o ensino de Didática na sua dimensão disciplinar nos cursos de formação de professores. Nesse contexto, filiamo-nos a concepção de Alarcão (2020, p. 22) ao registrar que concebe a "[...] Didática como campo disciplinar que tem como objeto o ensino de diversas disciplinas (isoladas ou integradas) nos seus conteúdos, práticas, processos, condições e fatores influenciadores". É importante anotar que Alarcão (2020) trabalha com a metáfora do tríptico didático. Nessa perspectiva, a autora concebe "[...] a didática em três dimensões articuladas (profissional, curricular e investigativa), a que mais tarde se juntou a dimensão política." (ALARCÃO, 2020, p. 5). No tocante aos professores formadores, estiveram na mira desta pesquisa os professores formadores da disciplina de Didática.

²² Licenciando em matemática pela Universidade Federal da Paraíba-UFPB/Campus IV.

Estudante bolsista do Laboratório de práticas, estudos e pesquisas em formação de professores - Universidade e Educação Básica - CNPq/UFPB.

²³ Licenciando em Letras/Português pela Universidade Federal da Paraíba-UFPB/Campus IV. Estudante bolsista do Laboratório de práticas, estudos e pesquisas em formação de professores - Universidade e Educação Básica - CNPq/UFPB.

²⁴Este texto é produto do Projeto de Pesquisa "PROFESSORES DE DIDÁTICA DAS LICENCIATURAS DO BRASIL: ANÁLISE DOCUMENTAL DE TESES NACIONAIS 2015 – 2019" coordenado pelo Prof. Dr. Osmar Hélio Araújo - Universidade Federal da Paraíba (UFPB) – 2020-2021.

Página **75** de **106**

Partimos da premissa que há lacunas expressivas nas condições de trabalho e de formação profissional dos professores da disciplina de Didática, assim como questões ainda sem respostas, destacando-se, sobretudo, a necessidade de se melhor a compreender a Didática na sua dimensão disciplinar na formação dos professores. Assim, chamamos a atenção para o fato que o trabalho dos professores formadores da disciplina de Didática é um campo de investigação ainda pouco explorado e discutido, embora a disciplina de Didática ocupe um lugar primário na profissão/formação docente.

Com essas questões expostas, esta pesquisa justifica-se pela necessidade de se investigar o ensino de Didática e do trabalho profissional do professor de Didática e suas implicações na formação inicial dos professores. Concluída a investigação, esperamos que esta produção ofereça subsídios para se pensar a questão central deste estudo, a saber: as características dos professores que ensinam a disciplina de didática e como eles atuam no contexto da formação inicial docente tendo em vista a essencialidade da formação pedagógica do discente da licenciatura, formação essa que é, substancialmente, mediada pela didática. Além de outras questões sobre o ensino de Didática nas Licenciaturas no País, bem como sobre a docência universitária, a formação inicial de professores da Educação Básica e a Educação Superior.

Desenvolvimento metodológico

Visando responder às inquietações emergentes a respeito de quem é e o que deve fazer um professor da disciplina de Didática nas licenciaturas, buscamos respostas na produção mais recente da Pós-Graduação nacional. Assim, realizamos um inventário a partir do Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, a CAPES, com foco no ensino de Didática nas licenciaturas, sobretudo, buscando as pesquisas que versam sobre os professores dessa disciplina. A realização deste inventário ocorrerá a partir das seguintes etapas:

Inicialmente, delimitaremos os descritores de busca e utilizamos "professor de didática" ou somente "ensino de Didática", combinando por meio do operador booleano AND com um ou mais dos seguintes termos: "Didática", e/ou "licenciatura".

Em seguida, realizamos dupla filtragem: (a.) por data, concentrando os achados entre os anos de 2015 e 2019, com o objetivo de encontrar a produção mais recente; e (b.) por tipo, selecionando apenas teses e dissertações, porque são pesquisas desenvolvidas em um espaço maior de tempo.

Na terceira etapa, buscamos eliminar os trabalhos duplicados e realizamos mais quatro filtragens: (a.) acesso digital, excluindo os trabalhos que não estavam disponíveis *online* nas bibliotecas depositárias; (b.) análise de título, procurando excluir os trabalhos que não tinham o ensino de Didática como objeto central e/ou já denunciavam ter foco exclusivo no licenciando no contexto do ensino de Didática; (c.) análise do resumo, procurando excluir os trabalhos que apenas mencionavam a figura do professor da disciplina de Didática; (d.) análise transversal do material por completo, buscando excluir os trabalhos que tratam do trabalho realizado pelos professores de Didática, mas não dedicaram espaço, no texto, para discutir as responsabilidades, seus saberes e preocupações, etc. A partir dessa filtragem, trabalhamos com um universo de 04 trabalhos, sendo eles, 02 dissertações e 02 teses mapeadas pelo título.

Página **76** de **106**

No quadro abaixo, apresentamos esses trabalhos por título, ano de defesa, autoria e orientação, instituição, programa de pós-graduação, região geográfica:

Ouadro 01

	Quadro 01							
	Título	Ano de	Instituição	Programa	Região			
		de defesa		de Pós- Graduação	geográfica			
Dissertação	FORMAÇÃO	2013	Universidade	Programa	Fortaleza -			
01	INICIAL E		Federal do Ceará -	de Pós-	CE			
	CONTINUADA DE		UECE	Graduação				
	DOCENTES:			em				
	SABERES			Educação –				
	PROFISSIONAIS DE			PPGE				
	PROFESSORES							
	EGRESSOS DO							
	CURSO DE							
	PEDAGOGIA DO							
	CESC/UEMA PARA							
	USO DA							
	INFORMÁTICA NA							
	EDUCAÇÃO							
Dissertação	O ENSINO DE	2015	UNIVERSIDADE	Programa	Marília – SP			
02	DIDÁTICA NO		ESTADUAL	de Pós-				
	PROGRAMA		PAULISTA "Julio	Graduação				
	ESPECIAL DE		de Mesquita Filho"	em				
	FORMAÇÃO		Faculdade de	Educação				
	PEDAGÓGICA DA		Filosofia e Ciências					
	UTFPR –		Campus de Marília					
	MEDIANEIRA-PR,							
	DE 2005 A 2012							
Tese 01	A CONSTITUIÇÃO	2013	Universidade	Programa	Bauru – SP			
	DE ASSOCIAÇÕES		Estadual Paulista,	de Pós-				
	LIVRES E O		Faculdade de	graduação				
	TRABALHO COM		Ciências – UNESP	em				
	AS QUESTÕES			Educação				
	SOCIOCIENTÍFICAS			para a				
	NA FORMAÇÃO DE			Ciência				
	PROFESSORES							
Tese 02	ENSINO DE	2015	Universidade	Programa	Manaus -			
	DIDÁTICA NA		Federal do	de Pós-	AM			
	LICENCIATURA EM		Amazonas	Graduação				
	QUÍMICA NO			em				
	BRASIL	F . 1	1 1 .	Educação				

Fonte: dados da pesquisa.

Página **77** de **106**

No quadro que segue, apresentamos título, objetivos, objeto, sujeitos e metodologia desses trabalhos:

Quadro 02

	Quadro 02								
	Título	Objetivos	Objeto	Metodologia					
Dissert	FORMAÇÃO	A ideia central é	O processo	Pesquisa de natureza					
ação	INICIAL E	compreender sobre os	de	qualitativa, utilizando a					
01	CONTINUADA	saberes profissionais	construção	estratégia do estudo de					
	DE DOCENTES:	adquiridos no	de saberes	caso, focalizando a					
	SABERES	processo formativo	docentes	formação de professores					
	PROFISSIONAIS	pelos egressos do		pedagogos no espaço da					
	DE	Curso de Pedagogia		Universidade. Os					
	PROFESSORES	do CESC/UEMA		procedimentos utilizados					
	EGRESSOS DO	para a utilização dos		para a coleta de dados					
	CURSO DE	recursos da		foram o questionário e a					
	PEDAGOGIA	informática no		entrevista					
	DO	exercício da docência		semiestruturada					
	CESC/UEMA								
	PARA USO DA								
	INFORMÁTICA								
	NA EDUCAÇÃO								
Dissert	O ENSINO DE	Recuperar, reunir,	Corpos de	Pesquisa documental,					
ação	DIDÁTICA NO	selecionar,	saberes	cujo corpus foi					
02	PROGRAMA	sistematizar, analisar e	considerado	constituído por					
	ESPECIAL DE	interpretar aspectos	s como	documentos legais e					
	FORMĄÇÃO	do corpo de saberes	propriamen	documentos recuperados					
	PEDAGÓGICA	considerados como	te da	do Banco de dados,					
	DA UTFPR –	sendo propriamente	disciplina de	online, da					
	MEDIANEIRA-	da Didática	Didática	UTFPR/Câmpus					
	PR, DE 2005 A	ministrados no		Medianeira-PR e por					
	2012	Programa Especial de		aqueles produzidos a					
		Formação Pedagógica		partir das transcrições					
		da Universidade		dos relatos orais de uma					
		Tecnológica Federal		professora, coletados por					
		do Paraná –		meio de entrevista do					
		PROFOP da UTFPR		tipo semi-estruturada					
		– Câmpus							
		Medianeira-PR, entre							
FF.		2005 e 2012							
Tese	A	Apontar	A formação	As metodologias de					
01	CONSTITUIÇÃ	contribuições	de	trabalho e de constituição					
	O DE	importantes sobre as	professores	de dados foram variadas,					
	ASSOCIAÇÕES	relações entre	no âmbito	de acordo com a					
	LIVRES E O	universidade e escola	das · ~	pesquisa participante.					
	TRABALHO	e a simetria de fala	associações	Para a interpretação dos					
	COM AS	entre os atores	livres	dados, foram articuladas					
	QUESTÕES	envolvidos, o		a análise de conteúdo aos					
	SOCIOCIENTÍFI	potencial de formação		referenciais teóricos					
	CAS NA	a partir das		discutidos ao longo do					
	FORMAÇÃO DE	associações livres e a		trabalho					
	PROFESSORES	autonomia dos							
		professores ao							
		proporem o trabalho							

Página 78 de 106

		com as questões sociocientíficas na		
		escola		
Tese	ENSINO DE	Compreender como	Didática na	Abordagem qualitativa da
02	DIDÁTICA NA	se configura a	Licenciatura	pesquisa em Educação
	LICENCIATURA	Didática e o que esta	em Química	utilizando-se a
	EM QUÍMICA	considera como		interpretação das
	NO BRASIL	condição de seu		entrevistas, dos
		ensino, quando opera		questionários e de
		na Formação de		documentos (projetos
		Professores de		pedagógicos dos cursos
		Química em		de Licenciatura em
		diferentes regiões do		Química, e planos de
		Brasil, para refletir		curso da disciplina
		sobre o perfil e		Didática para a
		concepções do		Licenciatura em
		professor de Didática,		Química)
		os conteúdos, o lugar		
		e o papel dessa		
		disciplina na		
		Formação do		
		Professor de Química		

Fonte: dados da pesquisa.

De posse das teses, prosseguimos com a leitura de capítulos dos textos (ou das teses na totalidade), objetivando responder ao problema investigativo apresentado nas seções anteriores, a respeito dos apontamentos mais recentes sobre os professores da disciplina de Didática e seu papel como formador nas licenciaturas.

Assim, a partir do problema investigado, demarcamos dois eixos centrais para a análise. O primeiro confere a "quem são os professores da disciplina de Didática dos Cursos de licenciaturas do Brasil" e o segundo condiz ao seu "papel formador no contexto do ensino de Didáticas nas licenciaturas".

Resultados e discussão

Considerando o objetivo dessa investigação, buscamos, em um primeiro momento, traçar um perfil profissional do professor de Didática dos Cursos de licenciaturas do Brasil. Sobre essa questão, por exemplo, a investigação de Mourão (2015) trabalhou com,

[...] professores com vasta experiência na docência, mesmo Felipe da UFG, que é mais jovem, já tem 19 anos de trajetória profissional. Além dessa característica, outras duas chamaram-me a atenção. A primeira delas é o fato de todos serem concursados, o que eu não esperava encontrar, pois a hipótese era de que essa disciplina era de certa forma "empurrada" para os professores contratados por tempo determinado. (MOURÃO, 2015, p.75)

A tese de Mourão (2015) destaca ainda que "Outra característica que me chamou atenção foi o fato de os professores terem muitos anos de experiência com a disciplina Didática. É claro que essas características repercutem nas concepções e nas práticas desses professores, [...]" (MOURÃO, 2015, p.75). Como podemos ver, a pesquisa de Mourão (2015) conta-nos sobre o professor de Didática como um profissional que agrega experiência profissional no campo da educação, e, sobretudo, no campo do ensino de Didática, da pesquisa e empatia com a disciplina de

Página **79** de **106**

Didática. Já os trabalhos de Lopes e Matté não trazem dados sobre essa questão. No entanto, o professor Malva do Reino (nome fictício utilizado pela autora como forma de proteger os sujeitos da pesquisa) ao ser entrevistado por Teixeira (2013), afirma trabalhar com muitos projetos e participar de cursos de formação continuada, o que nos remete a pensar, também, em alguém que reúne muito conhecimento referente a profissão.

Embora a autora coloque em relevo o fato dos sujeitos possuírem muitos anos de experiência com a disciplina Didática como algo que lhe chamou à atenção e, de certo modo, nos leva a entender como um ponto positivo para o ensino de Didática, os professores entrevistados acreditam que essas experiências não são suficientes para que exerçam a profissão. Nessa perspectiva, o sujeito da pesquisa: William da UFSC, ao ser entrevistado por Mourão (2015) relata que só consegue organizar e planejar a disciplina de Didática em sintonia com questões contemporâneas em relação à atuação docente por causa das suas relações com a pesquisa e com seus alunos.

As ponderações do sujeito nos levam a recordar as palavras de Pimenta (2012, p. 22) ao anotar que "[...] a prática pedagógica dos professores é rica em possibilidades para a constituição da teoria. Contém saberes que advém da ação direta, da instituição, do bom-senso, da capacidade pessoal e julgamento, do poder e decisão" (PIMENTA, 2014, p. 22). Num segundo momento, a revelação do sujeito entrevistado nos permite conjecturar que se faz necessário que o professor de Didática

[...]desenvolva uma atitude de pesquisador, o que vai exigir a aquisição de habilidades, tais como, formular questões acerca da realidade que o cerca, buscar dados e referências para elucidar as questões que o intrigam, saber tratar os dados e referencias localizados e ser capaz de expressar seus achados. (ANDRÉ, 2016, p. 33)

Eis, então, o que podemos deduzir é que, embora o professor de Didática possuísse anos de experiência profissional no campo da educação, ou até mesmo do ensino de Didática, a sua atuação como professor dessa disciplina exige-lhe "[...] Toma[r] a prática profissional como objetivo de investigação (ANDRÉ, 2016, p.32)". Ou, como nos ensina Alarcão (2020), tomar a própria experiência de ensino como objeto de investigação.

No que segue, outro ponto apontado também por Mourão (2015) foi o fato desses professores de Didática evidenciarem acúmulo de atividades, tais como:ensino, pesquisa, extensão, orientação e gestão ou representação, inerentes ao trabalho acadêmico. Embora a autora coloque em um tom de preocupação, os professores entrevistados destacam como positivo o fato de estarem envolvidos, em tempo paralelo, com diferentes atividades, seja do campo do ensino, pesquisa, extensão, orientação e gestão ou representação. Entretanto, é fato inegável que esse quadro pode gerar, consecutivamente, uma sobrecarga de trabalho e comprometer as atividades dos professores e, por consequência, a qualidade da formação dos estudantes.

No tocante a identificação com a disciplina de Didática, os estudos revelam que os professores, na sua maioria, evidenciam identificar-se com a Didática, seja como área de ensino ou como campo de pesquisa. Assim como esses mesmos professores deixam patente conceber o ensino de Didática de modo articulado a outros componentes curriculares. Por outro lado, há aqueles/as professores/as que revelam ministrar a disciplina de Didática pela força do exercício profissional.

Não obstante, mesmo quando o docente seja cooptado para o ensino de Didática pela obrigação do exercício profissional, entendemos que a Didática, na sua dimensão disciplinar, também como uma experiência que permite ao professor formador aprofundar e melhorar a sua

Página **80** de **106**

competência profissional. A ainda entendemos o ensino de Didática na formação dos professores como um importante momento de aproximação dos estudantes com a docência. Trata-se, por melhor dizer, do exercício de formar os melhores professores/as e contribuir para que os estudantes continuem a apre(e)nder à profissão ao longo do exercício profissional. Afinal de contas, "[...] Ser um bom professor pressupõe um longo processo." (MARCELO, 2009, p. 13).

Em relação a formação inicial, as pesquisas revelam que os professores de Didática são egressos dos diversos cursos de Licenciatura. Sobre esse ponto, os estudos de Cruz e André (2014), com foco no ensino de Didática: um estudo sobre concepções e práticas de professores formadores, nos apresenta dados bem interessantes. Segundo as autoras:

É esperado, portanto, que os formadores em Didáticas sejam pedagogos, ou não? Apenas metade dos investigados cursou Pedagogia. Há que se ressaltar que boa parte deles atua com especificidades (Didática da Arte, das Ciências Físicas e Biológicas, das Ciências Sociais, da Educação Física, da Filosofia, da Física, da Geografia, da História, da Língua Estrangeira, da Língua Portuguesa, da Matemática e da Química). Estes com raras exceções, não cursaram pedagogia. Para trabalharem com Didática na formação de futuros professores, eles recorrem diretamente ao reconhecimento de matéria a ser ensinada e a experiência acumulada como professor da educação básica (p. 191).

É nesse âmbito que queremos enfatizar que, embora, muitas vezes, o professor de Didática não seja pedagogo, profissional com formação no campo da Pedagogia, onde se situa a Didática, compreendemos como positivo que a disciplina de Didática seja ministrada por professores com formação no campo do curso de licenciatura em Pedagogia, ou, por lado, profissionais que, embora não sejam pedagogos, tenham a Pedagogia e a Didática como objetos de investigação. Com isso estamos a defender a necessidade de professores/as de Didática que vejam no ensino de Didática a possibilidade da construção de um processo colaborativo onde, professor formador e estudantes, exercitam a reflexão e ressignificação das práticas. Trata-se do argumento já evidenciado que o ensino de Didática é também espaço para o desenvolvimento profissional dos professores de Didática. Nessa lógica, Teixeira (2013) nos ensina que:

[...] a criação de ambientes de aprendizagem que garantam a construção e reconstrução do conhecimento, implica em reestruturação do processo de formação dos docentes para o alcance de competências para que possa atender as demandas do exercício profissional, comprometidos não com a reprodução, mas com a construção conhecimento, com o aprender a aprender e a empreender; [...] (TEIXEIRA, 2013, p.84).

A partir das contribuições de Teixeira e Parafraseando Matté (2015), vislumbrarmos o ensino de Didática como uma experiência de ensino e formação que possibilita o professor/a formador apre(e)nder, para transformar, a sua própria prática. Assim, o professor de Didática não é tão somente o mediador dos processos de ensino e aprendizagem, mas, sobretudo, pesquisador da sua própria prática. Isso porque, como apreendemos dos estudos de Pimenta (1996), quando o professor segue pesquisando e refletindo sobre sua ação docente, constrói saberes que lhe permitem aprimorar o seu fazer docente.

Sobre o papel dos professores de Didática, apoiados nos estudos de Alarcão (2020), podemos dizer que consiste em contribuir para que os estudantes desenvolvam atitude crítica e a capacidade de decidir e agir, mas também de pensar e refletir sobre a ação educativa. Ou seja, "[...], criar condições para que alguém aprenda a ser professor". (ALARCÃO, 2020, p.15). Sobre o papel do professor de modo geral, a tese de Teixeira registra que "O papel do professor é de dirigente e mediador que busca vinculação entre o seu discurso e sua prática, reconhecendo como sujeito e

Página 81 de 106

ator do ato intencional de educar sistematicamente". (TEIXEIRA, 2013, p. 68). Atribuímos esse argumento ao contexto do ensino de Didática na formação dos/as professores/as.

Nessa perspectiva, compreendemos que "[...], criar condições para que alguém aprenda a ser professor" (ALARCÃO, 2020, p.15) é contribuir para que os estudantes possam autodesenvolver-se como professor. O ensino de Didática, ao contrário do que muitos pensam, deve focar em possibilitar situações que possibilite a construção de saberes e a reflexão sobre a prática de modo a ressignificá-las. Na concepção ainda de Teixeira (2013), o papel do professor é levar o aluno a aprender de forma ativa e participativa.

Um último ponto que se sobressai nos trabalhos analisados é o fato da existência de pouca ou nenhuma integração da disciplina de Didática com as chamadas disciplinas específicas dos cursos de licenciatura. Esse cenário vai na contramão do argumento de Alarcão (2020) ao defender que a Didática deve se abrir a outras disciplinas numa atitude de interdisciplinaridade, entendida como a interação entre duas ou mais disciplinas.

Como podemos ler abaixo, alguns professores entrevistados por Mourão revelam que até buscam o diálogo com os professores das demais disciplinas, mas frequentemente não são correspondidos, permanecendo assim um ensino de Didática isolado. Assim se posiciona a professora Tereza da UFAM, participante da pesquisa de Mourão (2015):

Posso dizer que praticamente não há relação com meus pares nesses cursos, pois não nos encontramos. Isso implica em juntar-me com meus pares da Faculdade de Educação, com quem troco ideias, a fim de não cair num total isoladamente. Tento, quase sempre sem sucesso, mandar e-mail a eles, corresponder-me de algum modo, mas praticamente inexiste a comunicação" (Professora Tereza da UFAM). (MOURÃO, 2015, p.96).

Percebe-se, assim, que ainda existe um distanciamento entre as chamadas disciplinas pedagógicas e específicas na formação dos professores, talvez por causa de uma concepção arcaica de que a formação pedagógica poderia ser adquirida de forma separada da formação específica. No entanto, a Alarcão (2020, p.77) corrobora que "a complexidade dos problemas atuais exige abordagens interdisciplinares". Assim, mostra-se imprescindível a interação entre as disciplinas e cabe ao professor de Didática buscar estabelecer essa conexão, visando uma troca de conhecimentos que pode ir de simples informações ou, até mesmo, os conceitos mais profundos de cada disciplina.

Diante de todo o exposto, assim como iniciamos enfatizando a necessidade de se investigar o ensino de Didática e o trabalho profissional do professor de Didática, haja vista a importância da Didática na formação inicial dos professores, entendemos que as questões evidenciadas ao longo deste debate trazem, mais do que nunca, para o debate a importância de estudos acerca da Didática, ensino de Didática e do trabalho do professor de Didática e suas implicações na formação inicial dos professores.

Conclusões

Esta pesquisa foi desenvolvida pela curiosidade e dada a necessidade de se compreender quem são os professores de Didática das licenciaturas do Brasil. Partiu-se, inicialmente, de uma expectativa de localizar um número maior de dissertações e teses com foco nessa temática, haja vista a presença da Didática na formação inicial dos professores. Entretanto, de certo modo, o universo de trabalho captado contradiz tais expectativas, tendo em vista que apenas quatro (04) trabalhos foram localizados, sendo 02 teses e 02 dissertações.

Página **82** de **106**

Em uma perspectiva de um rápido esforço de síntese dos achados desta pesquisa, ousamos dizer que os professores de Didática no contexto das licenciaturas são, na sua maioria, docentes com vasta experiência na docência; muitos, inclusive, com anos de experiência com a disciplina de Didática. Além disso, apresentam, na sua maioria, sentimento de satisfação em exercer à docência no campo da Didática. Por outro lado, percebeu-se ainda a necessidade de maiores investimentos na construção de um ensino de Didática em uma perspectiva interdisciplinar.

Referências:

ALARCÃO, Isabel. **Percursos da Didática**. Coleção Educação e Formação – Cadernos Didáticos | número 4.

ANDRÉ, Marli. A FORMAÇÃO DO PESQUISADOR DA PRÁTICA PEDAGÓGICA. PLURAIS - **Revista Multidisciplinar**, Salvador, v. 1, n. 1, p. 30-41, jan./abr. 2016. Disponível em: https://bityli.com/w2nb2. Acesso em: 01 mar. 2019.

ARAÚJO, Osmar Hélio; FORTUNATO, Ivan; CASTRO, Francisco. Ensino de Didática na formação docente: Como? Por quê? Qual? Quem?.**Revista Cocar**, Pará, Edição Especial N.8. (p. 67-85) Jan./Abr./2020.

BRANDÂO, Zaia. Abordagens alternativas para o ensino da didática. In: Vera Maria (Org.). **A Didática em questão**. 28. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. pp. 55-75.

CRUZ, Giseli Barreto da; ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo de. Ensino de didática: um estudo sobre concepções e práticas de professores formadores. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.30, n.04, p.181-203, Outubro-Dezembro, 2014. Disponível em: https://bityli.com/kkHgv. Acesso em: 01 mar. 2019.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. Saber pedagógico ou relação com o saber pedagógico: reflexões conceituais. In: SHIGUNOV NETO, Alexandre; FORTUNATO, Ivan. **Saberes Pedagógicos**: perspectivas & tendências. São Paulo: Edições Hipótese. 2018, p. 49-65.

LOPES, Nataly Carvalho. **A constituição de associações livres e o trabalho com as questões sociocientíficas na formação de professores**. Tese (doutorado em educação) — Universidade Estadual Paulista, Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, Bauru, 2013.

MARCELO, Carlos. Desenvolvimento Profissional Docente: passado e futuro. sísifo, **Revista de ciências da educação** • n .º 8 • jan./ abr. 09. Disponível em: http://www.unitau.br/files/arquivos/category_1/MARCELO__Desenvolvimento_Profissional_Docente_passado_e_futuro_1386180263.pdf. Acesso em: 01 mar. 2019.

MATTÉ, AngelaRosinaAlexius. **O ensino de didática no programa especial de formação pedagógica da UTFPR – Medianeira-PR, de 2005 a 2012**. Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2015.

MOURÃO, Ireuda da Costa. **O ensino de Didática na Licenciatura em Química no Brasil**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2015.

PIMENTA, Selma Garrido. O estágio na formação de professores: unidade entre teoria e prática? **Cad. Pesq.**, São Paulo, n. 94, p. 58-73, ago.1995. Disponível em https://bityli.com/bQrPa. Acesse em: 26 jun. 2018.

PIMENTA, Selma Garrido. Para uma re-significação da Didática: Ciências da Educação, Pedagogia e Didática (uma revisão conceitual e uma síntese provisória). Research, 1996. Disponível em: https://bitvli.com/rXOph. Acesso em: 20 de julho de 2021.

RIOS, Terezinha Azerêdo. Ampliar o diálogo de saberes para a docência. In: FRANCO, Maria Amélia Santoro; PIMENTA, Selma Garrido. (Orgs.). **DIDÁTICA**: EMBATES CONTEMPORÂNEOS. 3ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2014. p.101-130.

TEIXEIRA, Maria Lúcia Aguiar. Formação inicial e continuada de docentes: saberes profissionais de professores egressos do Curso de Pedagogia do CESC/UEMA para uso da informática na educação. Dissertação (mestrado) — Universidade Estadual do Ceará, Centro de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Fortaleza, 2013.

Enviado em 31/08/2021

Avaliado em 10/10/2021

Página 83 de 106

O ENSINO REMOTO E A PANDEMIA DO NOVO CORONAVÍRUS: OS DESAFIOS DA EDUCAÇÃO BÁSICA NESTE CONTEXTO

Davi Pereira Gomes²⁵ Márcia Maria Soares de Souza Santos²⁶ Walace Rodrigues²⁷

Resumo

Este texto visa fazer uma abordagem sobre o uso de tecnologias remotas para a educação básica brasileira em tempo de pandemia, pelo qual todos nós estamos passando. Tempo de distanciamento social, em que as escolas estão fechadas, tanto públicas como particulares, e que convoca todos nós educadores e sociedade a pensar no ensino e aprendizagem dos alunos. O objetivo aqui é apresentar uma real situação que estamos vivendo e convocar o leitor a pensar na importância das novas ferramentas tecnológicas que auxiliam o profissional de educação. Para ancorar teoricamente nosso texto, vamos partilhar a nota técnica que o "Todos pela Educação" disponibilizou em abril de 2020 e outras referências mais. Como resultado queremos alertar para a importância da educação pública brasileira, o relevante papel de professor em tempos de crise e a necessidade de equidade na educação.

Palavras - chaves: Educação. Ensino. Pandemia. Equidade.

Abstract

This paper aims to approach the use of remote technologies for Brazilian basic education in a time of pandemic, which we are all experiencing right now. A time of social detachment, in which schools are closed, both public and private, and which calls on all of us educators and society to think about the teaching and learning of students. The objective here is to present a real situation that we are experiencing and to invite the reader to think about the importance of new technological tools that help the education professional. To theoretically anchor our text, we will share the technical note that "Todos pela Educação" made available in April 2020 and other references. As a result, we want to alert you to the importance of Brazilian public education, the relevant role of teachers in times of crisis and the need for equity in education.

Keywords: Education. Teaching. Pandemic. Equity.

²⁵Formado em Letras: Língua Portuguesa e Literatura (UFT - 2016), Mestrando do Programa de Pós – graduação em Letras: Ensino de Língua e Literatura (PPGL – UFT) e Professor da Educação Básica da Secretaria da educação, Juventude e Esportes (Seduc – TO).

²⁶Formada em Letras: Língua Portuguesa e Literatura (ÚFT – 2016), Mestranda do Programa de Pós – graduação em Letras: Ensino de Língua e Literatura (PPGL – UFT).

²⁷Pós-Doutor pela Universidade de Brasília – UnB/POSLIT. Doutor em Humanidades, mestre em Estudos Latino-Americanos e Ameríndios e mestre em História da Arte Moderna e Contemporânea pela *Universiteit Leiden* (Países Baixos). Licenciado pleno em Educação Artística pela UERJ e em Pedagogia. Professor da Universidade Federal do Tocantins (UFT) no Programa de Pós-Graduação em Letras: Ensino de Língua e Literatura – PPGL/UFT e no Programa de Pós-Graduação em Demandas Populares e Dinâmicas Regionais – PPGDire/UFT. Brasil. ORCID: http://orcid.org/0000-0002-9082-5203

Página 84 de 106

Introdução

A pandemia do novo coronavírus (Sars- Cov-2) trouxe à cena uma sala de aula remota, ou seja, uma sala virtual com o uso de tecnologias para ministração de aulas. Assim, professores e alunos passaram, de forma remota, a utilizarem-se e de encontrarem-se por meio de tecnologias mediadas pela internet. Desse modo, pegos de surpresa e exigindo medidas rápidas e inéditas, o coronavírus nos obrigou a fazer uso efetivo de internet e suas ferramentas para mediar as aulas.

A suspensão geral das aulas em escolas da rede pública e privadas de ensino ocorreu de forma imediata e sensata. No entanto, ainda está em construção a necessidade de se pensar uma retomada das aulas que não prejudique o ano letivo dos alunos e que não se torne um verdadeiro apagão do ensino no país. Em relação ao ensino público, medidas ainda estão sendo estudadas e avaliadas para uma possível retomada. Em alguns estados essa realidade de retomada de aulas já é presente e em outros ainda estão em estudos sobre o que fazer. O fato é que não podemos deixar que a educação seja um abismo de desigualdades maior ainda do que já temos, pois, a educação deve ser o caminho para um desenvolvimento pessoal, profissional e financeiro, sempre pautado na equidade de direitos e deveres.

As escolas de rede privada, em contrapartida, já trilham um caminho mais amplo de alternativas para o retorno às aulas, Tais escolas basearam seus serviços educacionais no ensino remoto de aulas, assim, professores planejam suas aulas e as repassam por meio de plataformas digitais na internet. Lembramos que a grande parte do público das escolas particulares tem acesso à internet e domina os mecanismos digitais que são exigidos para as aulas. Já nas escolas públicas há muitos desafios a serem contornados: um deles é o acesso à internet, que poucos alunos e pais têm, e a falta de aparelhos tecnológicos, que alguns ou quase a maioria não têm, como computadores, tablets e celulares. A maioria dos pais e alunos da escola pública possuem um celular smartphone, o que pode dificultar a aprendizagem dos alunos, pois algumas famílias têm mais de um aluno matriculado na rede de ensino.

É sobre essa retomada remota do ensino que vamos refletir nesse texto e também sobre as dificuldades encontradas ao longo do caminho. Buscaremos pensar alternativas para uma possível educação com equidade em tempos de pandemia e de distanciamento social.

Ainda, refletindo sobre equidade na educação, podemos compreender tal conceito como igualdade de direitos e de amortecimento de regras. Não podemos pensar em equidade e tratar de forma diferentes pessoas com as mesmas habilidades e capacidades. Neste caminho, nós professores compreendemos que temos que ter um olhar mais atento para aqueles estudantes com alguma dificuldade em determinada área ou que necessitam de cuidados especiais, o que não interfere, a nosso ver, na equidade.

O ensino remoto e a educação básica: caminhos e possibilidades

É importante, salientar que o ensino remoto é o uso de tecnologias digitais para fazer acontecer um ensino a distância, ou seja, o ensino remoto não é uma aula EAD, sendo que as aulas de maneira EAD exigem um tutor de forma atemporal, um planejamento de aulas e cargas horárias diferenciadas. Assim, o aluno tem acesso às atividades e conteúdos no tempo e na hora que preferir.

O ensino remoto pode ser entendido como "uma modalidade de ensino totalmente nova aos atuantes na educação e que possui como característica principal o uso de tecnologias para mediação de ensino aprendizagem dos alunos que devem permanecer em seus domicílios" (RUSCHEL; TREVISAN; PEREIRA,2020, p.05). Desse modo, esses princípios são uma mediação

Página **85** de **106**

a um caminho tecnológico, onde as aulas são ao vivo, sendo que todos acessam a plataforma e o professor dá sua aula em comprimento de um horário que segue sempre o das aulas presencias.

Os alunos estão todos logados ao mesmo tempo com o professor de determinada disciplina. Ao menos isto é o que temos visto as escolas da rede privada de ensino fazerem ao longo dessa pandemia. Ainda sobre o ensino remoto nota técnica da organização sem fins lucrativos (ONG)Todo pela Educação (2020) salienta que

O ensino remoto não deve se resumir a plataformas de aulas online, apenas com vídeos, apresentações e materiais de leitura. É possível (e fundamental!) diversificar as experiências de aprendizagem, que podem, inclusive, apoiar na criação de uma rotina positiva que oferece a crianças e jovens alguma estabilidade frente ao cenário de muitas mudanças. Envolvimento das famílias também é chave, já que poderão ser importantes aliados agora e no pós-crise. (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020, p.5)

Portanto, no ensino púbico temos uma grande dificuldade em acesso a tecnologias em ambos os lados, tanto de professores da educação básica, como dos alunos. Tais dificuldades podem ser por vias de acesso ou por capacitação em usar as novas tecnologias, que parecem ser simples, mas que, para muitos, é um grande problema. Sendo assim, as aulas de maneira remota devem ser diversificadas procurando aproximar o aluno e professor de maneira que ambos possam interagir e conseguir ensina e aprender de forma satisfatória.

Nessa perspectiva um dos grandes desafios é o acesso à internet, pois a grande maioria dos estudantes das escolas públicas não tem esse acesso a este serviço, e isto por diversos motivos, como apontam as pesquisas recentes sobre esse tema:

Sobre acesso à internet, o Brasil tem hoje situação em que 67% dos domicílios possuem acesso à rede, sendo esse percentual muito diferente entre classes sociais: 99% para aqueles da classe A, 94% na B, 76% na C e 40% na D e E (...). Para os 18 domicílios que não têm atualmente acesso à internet, o motivo mais apontado como o principal pelo não acesso é o alto custo (27%), seguido do fato de os moradores não saberem usar a internet (18%). (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020, p. 9)

Partindo dessa premissa, temos uma real situação de famílias que não possuem acesso à internet, o que dificulta o acesso às plataformas digitais que estão sendo disponibilizadas pelas redes públicas de ensino para que os alunos acompanhem as aulas. E como não construir um abismo de desigualdades entre classes sociais em relação ao ensino—aprendizagem?

Neste caminho, Boaventura de Sousa Santos, em seu atualíssimo livro digital intitulado "A cruel pedagogia do vírus", fala-nos sobre a onda do capitalismo neoliberal no século XXI que privatizou serviços básicos, incluindo a educação e o acesso às telecomunicações, causando esta falta de acesso que vemos nos países de economias emergentes, como no caso do Brasil. Ele nos diz que:

A privatização dos bens sociais colectivos, tais como a saúde, a educação, a água canalizada, a electricidade, os serviços de correios e telecomunicações e a segurança social, foi apenas a manifestação mais visível da prioridade dada à mercantilização da vida colectiva. Mais insidiosamente, o próprio Estado e a comunidade ou sociedade civil passaram a ser geridos e avaliados pela lógica do mercado e por critérios de rentabilidade do «capital social». (SANTOS, 2020, p. 27)

Página **86** de **106**

Vale pensar na escola como um lugar onde a "mercantilização da vida coletiva" também foi extremamente forte, principalmente no período após a década de 1980, quando o neoliberalismo tomou força no mundo Ocidental. Esquecemo-nos de que a escola é um ambiente de aprendizado e de socialização fundamental para o homem e um lugar onde todos devem ser respeitados. O professor José Salomão Schwartzman *et al.* falam-nos que:

[...] podemos dizer que a escola se constitui, por excelência, em espaço privilegiado de educação e convívio social, tendo por propósito oferecer ao aluno o desenvolvimento e a aprendizagem pela via da transmissão de conhecimentos historicamente produzidos, propiciando o desenvolvimento das habilidades físicas, intelectuais, sociais e culturais. Assim entendendo, não diferenciamos como função da escola a socialização e a aprendizagem, posto que são partes integrantes e indissociáveis. (SCHWARTZMAN, 2018, p. 99)

Neste sentido, o isolamento social não somente dificulta o aprendizado, que deve ser agora mediado por tecnologias digitais, quando possível, mas também interfere na falta do aspecto social que a escola proporciona a seus estudantes.

Lembramos que muitos estudantes não conseguem ter acesso à rede de internet. Salientamos que não só o custo elevado dos pacotes de internet, como o próprio manuseio da ferramenta dificulta o acesso, ou seja, as pessoas não possuem essa aprendizagem digital para estudar via tecnologias digitais. Outros não têm computadores em casa e necessitam utilizar somente um telefone celular para atender a várias crianças. Todos esses fatores dificultam o acompanhamento das aulas de ensino remoto.

É essencial, também, considerar que o dispositivo mais utilizado para acesso à internet pelos brasileirosé o telefone celular, que já está presente em 93% dosdomicílios (100% na classe A e 84% na classe D e E).Computadores, por outro lado, estão em 42% dosdomicílios (sendo 47% na classe C e 9% na D e E). (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020, p. 9)

Diferente das aulas EAD, o ensino remoto não tem um tutor para as dúvidas que vinha surge no decorrer das aulas, não tem um espaço de realização de tarefas, como as avaliativas, por exemplo. O ensino remoto só se assemelha à EAD por utilizar-se dos recursos digitais para acessar a sala de aula virtual.

Ainda, o acesso via celular pode dificultar a maneira como o aluno participar da aula, sendo que, deste modo, ele é apenas ouvinte e nunca um participante ativo como em uma aula presencial, onde tira suas dúvidas, faz perguntas e conecta-se diretamente com o professor.

É necessário dizer que por mais que exista um *chat* nas plataformas digitais, o professor, que se prepara para aula, não consegue atender a todos os alunos e tirar suas dúvidas em tempo real. Assim, a dúvida pode até ser registrada no *chat*, mas a resposta não vem de imediato.

Outra questão que deve ser levantada é a qualidade dessas aulas e como elas contribuem para a aprendizagem dos alunos. A aula remota não pode ser apenas um amontoado de *slides*, vídeos do *youtube* ou de outras plataformas. A aula tem que ser discutida com os alunos, deve incluir as contribuições dos alunos. Os estudantes devem assistir às aulas de maneira que saiam da aula com um aprendizado eficaz. Como apontam os estudos da nota técnica levantada pelos "Todos Pela Educação", a saber:

Página 87 de 106

[...] a tecnologia educacional não deve se resumir a plataformas de aulas online, com slides disponíveis, professores sendo filmados e exercícios a serem feitos. Diversificar as experiências de aprendizagem continua sendo essencial e, para isso, podem ser utilizados jogos, visitas a museus virtuais, simulações, uso de laboratórios remotos e uma série de outros recursos atualmente à disposição. (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020, p. 11)

Ainda, temos a clara certeza da importância do papel do professor da educação básica e de suas contribuições, mesmo via plataformas digitais. O professor detém o papel de abrir o canal de diálogo entre o aluno e seu objeto de aprendizagem. É notório que as ferramentas digitais remotas podem ser de grande importância em um momento de necessário isolamento social, como este que estamos atravessando, pois é por meio delas que os profissionais da educação chegam aos alunos de forma rápida e de maneira a não deixar que uma lacuna de desigualdades de aprendizagens entre ricos e pobres cresça ainda mais. Essas desigualdades, que deveriam ser sanadas, mas que ainda são uma constante em nossa realidade educacional, faz uma clara separação entre uma classe bem assistida economicamente (e detentora de recursos tecnológicos) e outra menos assistida.

Compreendemos que é necessária uma política de retomada educacional no mundo póspandemia. Pensamos que este "novo normal" que se apresenta é um desfio ao desconhecido, mas, ao mesmo tempo, um despertar para o campo educacional em relação à modernização de nosso sistema de ensino, de maneira a contribuir com os estudantes de todas as classes sociais, não privilegiando nenhuma, mas equiparando as desigualdades existentes.

Considerando as disparidades no acesso à internet e aos equipamentos tecnológicos as diferenças já existentes nos níveis de aprendizado dos alunos, as estratégias do poder público devem lançar mão de ações que intencionalmente busquem reduzir, ao máximo, o risco de ampliação das desigualdades educacionais. (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020, p. 10)

Reduzir esta desigualdade é buscar, de forma sensata, uma maneira para as classes menos assistidas terem acesso aos recursos tecnológicos de maneira urgente e eficaz. Não apenas fornecendo um acesso à internet, mas preparando os alunos e professores para uma retomada às atividades pós-crise.

Muitos professores não tiveram acesso a um letramento tecnológico²⁸¹ no processo de suas formações. E muitos não conseguiram tal letramento através de uma formação continuada. Tal professor precisa de capacitação pedagógica contínua e inovadora para que ele possa pensar sobre a construção do saber através do uso de tecnologias. Estes desencontros entre professores e tecnologias podem ser apontados da seguinte maneira:

-

²⁸ Aqui pensamos o letramento tecnológico como um aprendizado das mídias digitais atuais para uso em sociedade. Não é só aprender a utilizar as tecnologias de informação e comunicação, mas fazer delas um meio de expressão social.

Página 88 de 106

CONTEXTO BRASILEIRO Professores e a Tecnologia



Professores indicam necessidade de formação para trabalho com tecnologias educacionais

- 76% buscaram recentemente formas para desenvolver ou aprimorar seus conhecimentos;
- 42% cursaram alguma disciplina sobre o uso de tecnologias durante a graduação;
- 22% participaram de algum curso de formação continuada sobre o tema;
- 67% alegaram ter necessidade de aperfeiçoamento profissional para o uso pedagógico.

Imagem 1 – Quadro sobre professores e tecnologias. Fonte: Cetic (2018b) e Inep (2017). Elaboração: Todos Pela Educação.

Fica-nos claro que o profissional de educação precisa de auxílio formativo para utilizar os mecanismos tecnológicos em espaço pedagógico. A escola precisa aprender desta crise do novo coronavírus que os aparelhos de tecnologias digitais são urgentes nas salas de aulas, não apenas aparelhos no sentido prático, mas a utilização social deles no dia a dia do professor.

Assim, ao retomar às atividades, a comunidade escolar, os pais e alunos devem sair fortalecidos dessa crise que revelou que a escola sozinha não consegue educar, ensinar e conduzir o aluno ao mercado de trabalho. É necessário a coparticipação de todos os envolvidos no processo educacional, principalmente a família:

[...] com a crise, abre-se uma importante oportunidade: investir no fortalecimento da relação família-escola, que agora poderá trazer ganhos não só no curto prazo, mas, fundamentalmente, quando a dinâmica presencial das aulas for reestabelecida. Se sustentado pelas redes e escolas no pós-crise, será aspecto crucial para a fase de retorno às aulas e, no médio-longo prazo, altamente benéfico para a Educação de modo mais geral. (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020, p. 12)

Desse modo, é importante que essa relação escola-família seja ainda mais presente. Enquanto durar a pandemia, a escola e a família devem se intercruzar em diálogos na formação das crianças e jovens. Cabe salientar que os estudantes que já tinham uma dificuldade de aprendizagem agora se vêem ainda mais desassistidos, pois, com a crise, as dificuldades de aprendizagem se agravam. Daí vemos a necessidade de políticas públicas que assistam essas pessoas mais vulneráveis, de forma a reparar as desigualdades educacionais mediadas por tecnologias, tornado a educação um elemento social de equidade de direitos e garantias fundamentais.

Considerações Finais

Com esse texto buscamos pensar sobre a retomada das aulas presenciais nas escolas, principalmente aquelas que atendem a um público mais vulnerável socialmente.

Vemos que são necessárias urgentes políticas públicas de formação continuada para os professores utilizarem as tecnologias em suas aulas. Ainda, os professores devem ter um salário que os permita comprar e utilizar as tecnologias digitais, implementando um letramento tecnológico para esta categoria profissional.

Ainda, vemos que para uma retomada das aulas presenciais será necessário muito planejamento com as comunidades escolares, grupos assistidos pelas escolas e governo. Devemos

Página 89 de 106

lembrara que deve haver equidade e reparação de desigualdades sociais também a partir da escola. Isto pensando a escola pública como *locus* de ação de políticas públicas dos governos. Acreditamos, também, que deve haver um novo olhar sobre os aspectos tecnológicos e pedagógicos no ambiente escolar mediado por tecnologias.

Sobre as desigualdades que a pandemia apresentou de forma escancarada à sociedade brasileira entre o ensino de rede pública e o da rede privada em relação à utilização de tecnologias, é necessário rever a formação de professores para as novas tecnologias digitais. Vemos como urgente investir em formação continuada para estes profissionais, para que eles possam acumular e utilizar novos saberes digitais para suas práticas docentes.

Finalizando, vemos que a escola pode ser um lugar de conexão do presente com o futuro, onde os alunos e professores tenham acesso às tecnologias, à internet, às plataformas digitais voltadas para a educação, etc, e que isso vire uma rotina na construção do saber, não apenas em tempos de crises.

Referências Bibliográficas

RUSCHEI, Gian Eligio S;TREVISAN, Mariana Borba; PEREIRA, Josei Fernandes.**ENSINO REMOTO NO CONTEXTO DE UMA INSTITUIÇÃO PRIVADA.** Universidade Federal de Santa Maria. Observatório Socioeconômico da covid -19. Fapergs. 01/10/2020.

TODOS PELA EDUCAÇÃO.**Nota Técnica:** ensino a distância na educação básica frente à pandemia da covid-19. Abril, 2020. Disponível em: https://www.todospelaeducacao.org.br/uploads/posts/425.pdf>. Acesso em 19 de jun. de 2020.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A Cruel Pedagogia do Vírus.** Coimbra: Edições Almedina, Abril 2020.

SCHWARTZMAN, José Salomão; ARAÚJO, Ceres Alves; SIGNORELLI, Fabrícia; NEGRÃO, Juliana Gioia; D'ANTINO, Maria Eloisa Famá; CICCUTI, Talita de Freitas; LEDERMAN, Vivian RenneGerber. **Cem dúvidas sobre o autismo.** SCHWARTZMAN, José Salomão (org.). São Paulo: Memnon, 2018.

Enviado em 31/08/2021

Avaliado em 10/10/2021

Página **90** de **106**

OS DESAFIOS DURANTE A PANDEMIA: UMA PROPOSTA PARA USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NO CONTEXTO EDUCACIONAL

Diego Ricardo Krohl²⁹ Fabiana Mara Rubini³⁰ Maurício Natanael Ferreira³¹ Bruno Henrique Prado Potrikus³² Julia Klopffleisch Schaedler³³

Resumo

O presente estudo traz uma pesquisa realizada em trabalhos publicados durante o período da pandemia ocasionada pelo Novo Coronavírus que afetou profundamente o sistema educacional, principalmente o público, que apresenta fragilidades no acesso e domínio dos recursos tecnológicos, necessários para a execução de aulas remotas para professores e alunos. Além dos relatos das dificuldades encontradas, apontadas em pesquisas realizadas desde 2020, o artigo traz a proposta da adoção de ferramentas que apresentam potencial de uso, mas também para serem incorporadas no processo de ensino e aprendizagem de várias áreas do conhecimento, aqui com destaque ao Ensino Fundamental II, mas com possibilidades para uso nos diversos níveis de ensino. Os recursos apontados trazem características de facilidade de acesso e interatividade entre os usuários, possibilitando um ambiente lúdico e promissor para a mescla de atividades em sala de aula e remotas.

Palavras-Chaves: Pandemia; Ensino público; Recursos tecnológicos.

Abstract

This study presents a research that brings papers and works published during the pandemic caused by the new Coronavirus that profoundly affected the educational system, especially the public educational system, which presents weaknesses in the Access and knowledge domain of technological resources, necessary for the execution of remote classes for teachers and students. In addition to the reports of the difficulties found, pointed out in research carried out since 2020, the article proposes the adoption of tools that have the potential to be used, but also to be incorporated in the teaching and learning process of several are as of knowledge, here with emphasis on Elementary School II, but with possibilities for use at different levels of education. The mentioned resources bring characteristics of ease of access and interactivity between users, enabling a play ful and promising environment for a mix of classroom and remote activities.

Keywords: Pandemic; Publiceducation; Technologicalresources.

²⁹ Doutorando em Educação Científica e Tecnológica pela UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina. Professor do Instituto Federal Catarinense - IFC - Campus Videira.

³⁰ Professora do Instituto Federal Catarinense - IFC - Campus Videira.

³¹ Mestrando em Desenvolvimento e Sociedade pela UNIARP - Universidade Alto Vale do Rio do Peixe. Professor do Instituto Federal Catarinense - IFC - Campus Videira.

³² Graduando em Ciência da Computação pelo Instituto Federal Catarinense - IFC - Campus Videira.

³³ Graduanda em Ciência da Computação pelo Instituto Federal Catarinense - IFC - Campus Videira.

Página **91** de **106**

Introdução

Ao longo da história em nosso país a educação básica foi sendo deixada em segundo plano, por muitos, essa nunca foi objeto de interesse. Porém, com a pandemia de Covid-19, que teve seu agravamento no início do ano de 2020, muitos olhares passaram a ser direcionados ao sistema de educação, principalmente de educação básica, fundamental e pública.

No início de 2020 a Organização Mundial da Saúde (OMS) e demais autoridades sanitárias do mundo todo, recomendaram o distanciamento social entre as pessoas, como medida para tentar controlar a transmissão do Novo Coronavírus. Com isso, ocorreu a suspensão de aulas presenciais em todo o mundo. No Brasil, a portaria n.º 343, de 17 de março de 2020, orientava que deveria haver a substituição das aulas presenciais por aulas remotas, utilizando-se de meios digitais para o processo de ensino, enquanto perdurar a pandemia de Covid-19 ou até que as atividades escolares presenciais pudessem ser retomadas com a devida segurança sanitária (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

A partir do cenário da pandemia, começou-se a falar em um assunto até então pouco discutido na educação: atividades de ensino remotas ou aulas remotas. As aulas remotas possuem semelhança com a Educação a Distância (EAD), não apenas por utilizar tecnologias para atingir os estudantes, mas por ter como base o processo de ensinar/aprender sem o contato interpessoal presencial (COSTA, 2020). Mas a grande questão é: será que as atividades de ensino remotas conseguem cumprir totalmente o seu papel de mediar conteúdos e transformá-los em conhecimento? Será que todos os alunos possuem as mesmas possibilidades de acesso aos recursos tecnológicos? Quais são as reais dificuldades encontradas por esses alunos e pelas escolas?

As questões supracitadas fomentaram discussões até então pouco debatidas no âmbito escolar, sobretudo do ensino público. Os professores precisaram encarar os desafios impostos, visto que até então, a grande parte eram apenas consumidores de tecnologia e não produtores. Porém, um número significativo de propostas e adaptações pedagógicas foram realizadas com vistas ao uso de tecnologias nas práticas escolares de maneira remota, bem como, os professores buscaram meios alternativos para propiciar conhecimento aos que não tinham acesso online (BARRETO e ROCHA, 2020).

O presente trabalho, visa fazer um levantamento sobre o cenário vivenciado no ensino durante o tempo da pandemia, elencando a partir de trabalhos publicados, características proeminentes as quais possam servir de base em uma proposição para um cenário posterior com um olhar para o Ensino Fundamental II, considerando-se que boas práticas permanecerão mesmo com o fim das restrições.

Contextualização da realidade do ensino básico

Durante o período de pandemia, muito se tentou fazer para que os alunos e professores pudessem obter o aproveitamento do ano letivo. Várias tentativas foram sendo realizadas ao longo desse período, com o objetivo de minimizar os impactos que estavam sendo causados no processo de ensino aprendizagem. A seguir seguem alguns relatos de situações vivenciadas/levantadas nesse período.

Da Silva, Da Silva Neto e Dos Santos (2020), realizaram um estudo bibliográfico qualitativo e indicaram que os desafios enfrentados no contexto educacional no período da pandemia foram intensos. Os professores, alunos e pais, por mais que estejam envoltos em um ambiente tecnológico, inclusive no aspecto educacional, nunca haviam utilizado esses recursos como principal meio didático. Outro ponto elencado, foi a falta de acesso à Internet que

Página **92** de **106**

compromete, sobretudo alunos do ensino público, o que remete a um agravamento das desigualdades sociais. Os autores realçam ainda, a necessidade de discussão e aprofundamento dos recursos tecnológicos utilizados no ensino remoto, também refletem sobre a necessidade de repensar a educação frente aos seus objetivos e políticas públicas, para proporcionarem melhores condições para garantir o direito à educação.

Pontes et al. (2020), mostram em sua pesquisa que o modelo de ensino com distanciamento físico entre alunos e professores ou ensino remoto já existe há muito tempo, desde quando surgiu o ensino por correspondência, ou através de emissoras de rádio e televisão. Os autores apontam ainda, que embora muitos já tenham ouvido falar nesse conceito de atividades a distância, ela é uma situação que nunca fora experimentada em larga escala e por um período tão longo como esse vivenciado durante a pandemia do Novo Coronavírus. Muitos professores não se sentiam seguros em executar aulas através de meios digitais e acabavam por ter suas aulas interrompidas por algum problema tecnológico, por falta de preparo ou instruções para utilizar esses meios, além de dificuldades em postar materiais ou fazer a correção de atividades. Por outro lado, ao optar pelo mais simples para sentirem-se seguros, os professores produzem aulas menos atrativas e interessantes aos alunos, que tendem a interagir com a tecnologia de forma muito mais natural.

Cardoso, Ferreira e Barbosa (2020) analisaram as adaptações proporcionadas na educação durante a pandemia, visando garantir o acesso, principalmente, dos estudantes em vulnerabilidade socioeconômica. Os autores apontam para a necessidade de elaboração de um plano nacional para enfrentamento de situações como as vivenciadas nesse momento, a qual requer além da consolidação de práticas educacionais proeminentemente testadas e validadas, planejamento de ações para mitigar as desigualdades encontradas, com suporte em políticas públicas que permitam maior inclusão durante o processo.

Reginato (2020) traz uma pesquisa acerca da aplicação do ensino remoto no estado de Santa Catarina. Segundo a autora, a rede privada de ensino básico já havia conseguido implantar ensino remoto de forma muito rápida, em algumas instituições com menos de duas semanas após ser decretada a paralisação do ensino presencial. Porém, na rede pública, devido a problemas de infraestrutura, gestão e tomada de decisões políticas, as aulas só foram realizadas após o fornecimento de uma estrutura mínima aos alunos. Como exemplo, Springer *et al.* (2020) traz uma escola do município de Paulo Lopes/SC, onde foram disponibilizadas apostilas impressas aos alunos da rede municipal, pois a cidade não possui rede de Internet. Já Reginato (2020) cita a escola de ensino básico Colégio de Aplicação, na capital Florianópolis, pertencente à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), onde o ensino remoto foi adotado em meados de julho de 2020, com a disponibilização de computadores aos alunos.

Xavier (2020) traz a perspectiva dos docentes, através de um questionário aplicado aos professores do ensino básico de São Paulo, elaborado pela pesquisadora no Google Forms. O questionário foi divulgado em mídias sociais através de grupos de professores no Facebook e WhatsApp. Foram avaliadas as respostas de 131 professores. Alguns dos assuntos tratados foram acerca do uso da tecnologia de maneira online durante a pandemia. Formação ou treinamento voltado ao ensino de maneira remota, dificuldades, ferramentas utilizadas, entre outros.

No que diz respeito aos resultados, Xavier (2020) obteve que cerca de 64,12% dos professores pesquisados não haviam participado de alguma formação ou treinamento voltados para o ensino a distância. No entanto, 54,20% realizaram alguma formação já durante o período da pandemia. Com relação à frequência com que os professores sentem dificuldades em trabalhar com a tecnologia, 32,82% afirmaram sentir dificuldade de vez em quando. Menos da metade, 38,93%, disseram às vezes se sentir produtivos e confiantes na preparação das aulas. Já sobre o desempenho dos alunos, 62,50% afirmam ser insuficiente, além de 80,16% apontarem o fato de o aluno não

Página **93** de **106**

possuir conexão com a Internetem casa ser responsável por interferir no seu aprendizado. Outro fator em destaque é que 65,64% dos professores acreditam que o aprendizado é afetado negativamente sem a orientação presencial.

Mesmo havendo meios de se conectar à Internet, os problemas e dificuldades ainda podem existir, como afirmam 76,33% dos professores pesquisados. Conseguir essa conexão muitas vezes pode ser difícil e a qualidade dessa conexão pode não ser suficiente para suprir todas as necessidades. A falta de familiaridade com os ambientes virtuais de aprendizagem, tanto por parte dos professores quanto dos alunos, é sugerida pela grande maioria dos professores, com 89,31% concordando que os alunos sentem dificuldade e 71% confirmando a dificuldade dos professores. Outro ponto, já não relacionado com fatores externos, é a falta de participação e interação entre alunos e professores, com 76,86% afirmando essa situação, porém, 70,22% discordaram que o planejamento das aulas seja insuficiente por parte dos professores. Por fim, pouco mais da metade, cerca de 54,96%, negaram a insuficiência da gestão escolar em lidar com o ensino à distância (XAVIER, 2020).

Também trazendo a situação do ponto de vista dos educadores, Lima (2021) relata a situação da educação do ensino básico no Litoral Norte da Bahia, trabalho este realizado com base em um questionário online respondido por 38 professores que lecionam na cidade de Conde. Em decorrência da pandemia, foi necessária uma reestruturação no ambiente de trabalho dos docentes, refletindo também na qualidade de vida e no exercício das funções dos mesmos. O artigo apresentado por Lima (2021) procura demonstrar que os problemas e as dificuldades causadas pela pandemia do Novo Coronavírus não se restringem apenas à vida profissional, mas também em âmbito pessoal, causando fragilidades, sejam elas físicas ou emocionais, o que consequentemente irá desencadear em um menor desempenho também nos afazeres profissionais, criando uma espécie de ciclo, onde um lado afeta o outro simultaneamente. Alguns dos sintomas relatados são alterações drásticas no apetite e no sono, dores de cabeça, cansaço e desânimo, dores musculares, aumento nos batimentos cardíacos, falta de ar, problemas digestivos, como diarreia, prisão de ventre e tremores.

Conforme Cardoso, Ferreira e Barbosa (2020) a situação vivenciada durante a pandemia demonstrou que o sistema educacional não estava preparado para responder às necessidades. As falhas, sobretudo no acesso igualitário à aprendizagem não foram supridas pelas políticas e ações adotadas, o que contribuiu no agravamento dos déficits já existentes nas condições dos estudantes. Dessa forma, cabe a discussão da possibilidade de uso de recursos tecnológicos que auxiliem no processo de permitir um acesso simplificado e efetivo entre docentes e alunos de maneira mais igualitária.

Proposta de melhoria para um cenário pós-pandemia

Nesta seção, serão apontados recursos tecnológicos inseridos em atividades que podem ser utilizados para o trabalho em sala de aula e fora dela, com a perspectiva de que os professores, mesmo com a volta das aulas presenciais, mantenham o uso produtivo de ferramentas que auxiliam positivamente no trabalho docente e na aprendizagem dos estudantes. Como foco, serão feitas propostas voltadas ao público do Ensino Fundamental II.

Stellarium

O softwareStellarium apresenta-se como uma ferramenta promissora para o ensino da Astronomia e atende ao objeto de conhecimento "Astronomia e cultura" com a possibilidade de trabalhar habilidades descritas na BNCC (2017) como: Composição do Sistema Solar; Características dos planetas; Estudo de Galáxias; Distâncias astronômicas, entre outras.

Página **94** de **106**

O Stellarium é um softwarecom versões gratuitas e multiplataforma, o qual pode ser utilizado em computadores ou celulares, com muita praticidade. Possibilita a simulação do céu com o avanço e o retrocesso do tempo para observação de variados astros, desde galáxias, constelações, estrelas, planetas e também eventos, como eclipses, chuvas de meteoros, etc., e outros que poderiam ser observados diretamente, mas que devido a limitações, sejam elas temporais ou observacionais nem sempre são possíveis (GARCIA, PRADO e NARDI, 2020).

Uma proposta de atividade para a disciplina de Ciências é a localização dos planetas do sistema solar pelos estudantes, em que eles devem anotar a posição do planeta (Azimute/Altitude) ao longo de alguns dias, observando seu deslocamento. O Stellarium também fornece informações sobre a distância em relação à Terra de cada objeto, bem como dados da composição e curiosidades sobre os principais astros. A figura 1 demonstra a localização de alguns planetas do sistema solar na interface do Stellarium na versão *mobile*.

Figura 1. Localização de planetas no Stellarium

Fonte: Stellarium

Duolingo

O Duolingo é uma ferramenta interativa multiplataforma para a aprendizagem de idiomas, que abarca escrever, ouvir/compreender, interpretar e falar. O software possui ênfase na gamificação, ou seja, realiza a aprendizagem em níveis, com objetivos e metas de pontuação, que trazem ludicidade e competição entre seus usuários ao redor do mundo, além de apresentar devolutiva para todas as questões trabalhadas e acompanhamento da evolução na aprendizagem da língua estudada (DE CARVALHO e DE CARVALHO, 2018).

Na BNCC (2017) a língua inglesa está presente do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II, que estão nos objetivos de conhecimento que envolvem a interação social, produção oral, produção textual, pronúncia, construção de repertório de expressões, argumentação, entre vários outros.

Como proposta de uso, espera-se que seja possível o docente estimular o uso do Duolingo no contexto da disciplina de inglês, para que os seus alunos concluam etapas pré-definidas por ele, aprimorando a compreensão na língua em uma competição sadia e de boa utilização do tempo em que o estudante está em sua casa, dada também as diversas atividades que a ferramenta dispõe, os alunos poderão tornar hábito o cumprimento das metas, incrementando assim suas habilidades. Na figura 2 são apresentadas imagens demonstrando algumas das funcionalidades interativas do estudante através da escrita, compreensão e fala proporcionadas pelo Duolingo.

Traduza esta frase: Toque no que escutar: Fale esta frase: () I am from) Yes, I am from Portugal. Brazil Welcome Canada Portugal TOQUE PRA FALAR thanks portugal Certo! Significado: Sim, eu sou do Brasil. NÃO POSSO OUVIR AGORA

Figura 2. Exemplos de atividades do Duolingo

Fonte: Duolingo

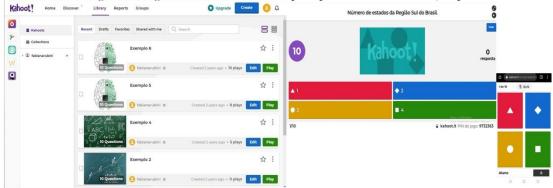
Kahoot

A plataforma Kahoot é uma ferramenta de ensino-aprendizagem baseada em jogos, e pretende através da gamificação estimular os alunos a acertarem as respostas das perguntas que foram previamente definidas pelo professor. A própria BNCC, em suas competências, aponta que o aluno deve utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação para acessar e produzir conhecimentos, resolver problemas e ser protagonista de sua aprendizagem (BNCC, 2017).

Os "kahoots" são os testes criados pelo professor e permitem a geração de um usuário pelo aluno, que pode acessar as perguntas através de um navegador web ou pelo aplicativo Kahoot. Os alunos respondem às perguntas através de questões de múltipla escolha e a plataforma verifica os acertos e o tempo que o usuário levou para responder à pergunta, gerando assim uma pontuação que levará o aluno com maior número de acertos, e em menor tempo, a ser o vencedor daquele desafio. A figura 3 apresenta a visualização dos desafios criados pelo professor e o meio de acesso dos estudantes à plataforma Kahoot.

Página **96** de **106**

Figura 3: Página de kahoots criados pelo professor e visualização pelos alunos



Fonte: Kahoot

Os testes de kahoots podem ser aplicados em qualquer disciplina e com qualquer grau de dificuldade, para isso é necessário apenas que o professor tenha definido previamente as estratégias e os objetivos daquela atividade. Silva et al. (2018), aponta muitos benefícios ao utilizar essa estratégia, esses benefícios vão muito além do jogar. Servem para motivar, engajar, aumentar a atividade e promover maior produtividade entre os alunos.

Code.org

Conforme a BNCC, desenvolver o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes são competências específicas da disciplina de matemática para o ensino fundamental (BNCC, 2017). Cabe ao professor, através de suas diferentes estratégias, fazer com que os alunos consigam apropriar-se dessas competências, o que se estende também para todas as disciplinas e áreas do saber.

Code.org é uma ferramenta destinada a ensinar lógica de programação de uma maneira fácil e eficiente. O Code.org é uma instituição sem fins lucrativos conduzida pela Fundação Lemann. A plataforma é gratuita, e pode ser acessada através do celular, porém funciona melhor quando utilizada através de um computador. Para acessar e utilizar o material não é necessário vínculo com nenhuma instituição de ensino, seu principal objetivo é ensinar ciência da computação nas escolas de ensino fundamental. A figura 4 mostra um exemplo de atividade que pode ser realizada utilizando a plataforma, ela consiste em uma tarefa que deve ser realizada e o aluno através de blocos de programação pré-existentes informa de maneira lógica como resolver essa determinada tarefa.

Página **97** de **106**

Fonte: Code.org

Ensinar programação vai muito além de apresentar códigos aos alunos. Ensinar programação faz com que o aluno trabalhe o raciocínio lógico e isso pode ser associado a qualquer outra área de conhecimento. Duarte, Silveira e Borges (2017), citam ser possível ensinar programação sem a necessidade de códigos extensos aos alunos, essa forma de ensinar permite ainda que o aluno aprenda o conteúdo lecionado em sala de aula através de programação de uma maneira interativa e lúdica, fazendo com que o aluno se torne protagonista de seu aprendizado. Para finalizar, a plataforma apresenta uma série de desafios e cenários reais, fazendo com que os alunos aprendam como os computadores recebem, processam e produzem as informações.

Considerações finais

Considerando os fatos e dados apresentados nesse artigo, pode-se concluir que os principais obstáculos para a realização de aulas de forma remota foram a falta de preparo para lidar com as tecnologias como meio de ensino-aprendizagem, tanto por parte dos professores quanto dos alunos, pais e a desigualdade perante o acesso à Internet. Há também o desinteresse dos estudantes e a falta de interação entre eles e os professores. Tais fatores acabam desencadeando problemas que vão além da dificuldade de preparar aulas, corrigir trabalhos e compartilhar materiais, no caso dos professores, gerando situações muito mais graves, envolvendo a saúde física e mental.

Como solução, a melhor opção é a implantação de políticas públicas capazes de ressarcir as classes que apresentam maior dificuldade em ter acesso à Internet e ferramentas básicas para a realização de aulas remotas, disponibilizar treinamento ou formação para professores, tornando-os capazes de lidar com os desafios impostos por essa nova realidade no campo do ensino-aprendizagem.

Para complementar esse cenário, a utilização de ferramentas tecnológicas como as apresentadas na proposta realizada neste estudo, como Stellarium, Duolingo, Kahoot e Code.org, demonstram características promissoras para uso no período de pandemia e devem se consolidar dentro do âmbito educacional mesmo após o fim das restrições, facilitando a transmissão e a absorção de conhecimento, pois a interação com plataformas capazes de testar e avaliar a capacidade dos alunos em tempo real, a oportunidade de "manusear" os dados e não apenas vê-los

Página 98 de 106

em um livro, poder competir de forma saudável e procurar melhorar a cada tentativa, é algo que instiga e motiva o aluno a aprender.

Referências

BARRETO, Andreia Cristina Freitas; ROCHA, Daniele Santos. **Covid 19 e educação: resistências, desafios e (im)possibilidades**. Revista Encantar - Educação, Cultura e Sociedade, 2020, v. 2, p. 01-11.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Educação é a Base**. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

CARDOSO, Cristiane Alves; FERREIRA, Valdivina Alves; BARBOSA, Fabiana Carla Gomes. (**Des**) igualdade de acesso à educação em tempos de pandemia: uma análise do acesso às tecnologias e das alternativas de ensino remoto. Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal, v. 7, n. 3, p. 38-46, 2020.

COSTA, renata. Lições do Coronavírus: Ensino remoto emergencial não é ead. Desafio da Educação. 02.04.2020. Disponível em: https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/coronavirus-ensino-remoto>

DA SILVA, Ellery Henrique Barros; DA SILVA NETO, Jerônimo Gregório; DOS SANTOS, Marilde Chaves. **Pedagogia da pandemia: reflexões sobre a educação em tempos de isolamento social**. Revista Latino-Americana de Estudos Científicos, p. 29-44, 2020.

DE CARVALHO, Lyandra Bessa; DE CARVALHO, Tatiana Lourenço. Análises de atividades dos aplicativos móveis Duolingo e Babbel para o ensino de *ele*. **Espanhol na universidade**, 2018.

DUARTE, Kauê; SILVEIRA, Tatiane; BORGES, Marcos. Abordagem para o ensino da lógica de programação em escolas do ensino fundamental II através da ferramenta scratch 2.0. In: Anais do Workshop de Informática na Escola. 2017. p. 175-184.

GARCIA, André Luis Cordeiro; PRADO, Andreia Fernandes; NARDI, Roberto. O software Stellarium e o ensino de Ciências Astronômicas no anos iniciais do Ensino Fundamental. 2020.

LIMA, Daniela Santana. Reflexos da pandemia na qualidade de vida dos educadores do ensino básico no litoral norte da Bahia. Estudos IAT, 2021, Salvador, v. 6, n. 1, p. 289-306.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portaria Nº 343, de 17 de Março de 2020. 53. ed. Brasília, DF, 18 mar. 2020. p. 39.

PONTES, Guilherme de Siqueira Freitas; DE LIMA, Dayane Camile Bezerra; SILVA, Simone de Paula; DOS SANTOS, Derek Luiz Alves; DA SILVA, Erick Viana. **Desafios enfrentados com o uso de novas tecnologias: ensino e aprendizagem em tempos de pandemia Covid-19**. In: DE SENA, Alexander Patrick Chaves; CARBONARI, Daniela Beatriz. Perspectivas da Engenharia na Sociedade 5.0: Educação, Ciência, Tecnologia e Amor. Recife, Editora IIDV, 2020, p. 116-132.

REGINATO, Vivian da Silva Celestino. Ensino e trabalho remoto em tempos de pandemia: estudo de caso na área da educação no Estado de Santa Catarina. Metodologias e Aprendizado, 2020, v. 3, p. 192-205.

SILVA, João Batista da Silva da *et al.* **Tecnologias digitais e metodologias ativas na escola: o contributo do kahoot para gamificar a sala de aula**. Revista Thema, [S.L.], v. 15, n. 2, p. 780-791, 20 maio de 2018. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense. http://dx.doi.org/10.15536/thema.15.2018.780-791.838.

SPRINGER, KalinaSalaib; VIEIRA, Luciana; REGINATO, Vivian da Silva Celestino. **O Impacto da COVID-19 na Educação em Santa Catarina**. Segunda Live do Projeto CoronaGIS realizada em 15 de julho de 2020. Disponível em: https://youtu.be/1YbaqQOVlgk. Florianópolis, 2020.

XAVIER, Ana Carolina Adinolfi. **Análise sobre o uso de tecnologia por docentes do ensino básico de São Paulo em tempos de pandemia por covid-19**. Orientadora: Prof. Marisangela Pacheco Brittes. 2020. 49 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Tecnologia, Comunicação e Técnicas de Ensino) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2020.

Agradecimentos

Ao Instituto Federal Catarinense - IFC, pelo total apoio à realização de projetos. Enviado em 31/08/2021 Avaliado em 10/10/2021

Página **99** de **106**

MAPEAMENTO SISTEMÁTICO SOBRE TECNOLOGIAS E AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: CORRELAÇÕES NAS PUBLICAÇÕES

Emanuelle Boeno Stochero³⁴ Crisna Daniela Krause Bierhalz³⁵

Resumo

Esta pesquisa objetiva compreender as relações entre tecnologias e avaliação da aprendizagem, através das publicações do portal de periódicos CAPES. Caracteriza-se como qualitativa, explicativa e procedimentalmente como um Mapeamento Sistemático, organizado com base na Análise de Conteúdo. Os resultados evidenciam a importância e o potencial das tecnologias na avaliação da aprendizagem dos estudantes, contribuições na relação aluno/professor, bem como terminologias adotadas nos trabalho e principais tecnologias que vêm sendo utilizadas.

Palavras-chave: Aulas Online; Ensino Remoto; Tecnologias Digitais.

Abstract

This research aims to understand the relationship between technologies and learning assessment, through publications on the CAPES journal portal. It is characterized as qualitative, explanatory and procedurally as a Systematic Mapping, organized based on Content Analysis. The results show the importance and potential of technologies in the assessment of student learning, contributions to the student/teacher relationship, as well as terminologies adopted in the work and main technologies that have been used.

Keywords: Online Classes; Remote Teaching; Digital Technologies.

Introdução

O mundo e o modo de vida da humanidade têm sofrido transformações com a descoberta da pandemia de Sars-Cov-2 ou COVID-19, infecção respiratória identificada na cidade de Wuhan, China, declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como Emergência em Saúde Pública de Importância Internacional em 30 de janeiro de 2020. A doença de altíssima contaminação mudou as relações sociais, exigindo restrições ao uso coletivo dos espaços públicos, bem como medidas de distanciamento e isolamento, com fechamento de repartições públicas e privadas, além de suspensão de serviços em geral.

No que diz respeito ao Ensino, o Ministério da Educação homologou o Parecer ³⁶, determinando e regulamentando as atividades de ensino remoto enquanto perdurar à pandemia. Trata-se das Diretrizes Nacionais para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. Tais documentos regularizam o ensino remoto e estipulam formas de avaliação a serem adotadas durante o período de isolamento. Cabe destacar que as Tecnologias de Informação e Comunicação

³⁴ Mestranda do Programa de Pós- Graduação Mestrado Acadêmico em Ensino, na Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA campus Bagé/RS. Bolsista FAPERGS/CAPES.

³⁵ Professora Associada da Universidade Federal do Pampa – Unipampa.Doutora em Educação, linha Formação de Professores na Pontíficia Universidade Católica do RS.

³⁶ Parecer CNE/CP n° 15, de 6 de outubro de 2020, disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=160391-pcp015-20&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 22 mai. 2021.

Página 100 de 106

(TIC) poderão ser utilizadas tanto para o desenvolvimento das atividades, como instrumento de avaliação.

Cada escola/professor deverá definir qual a melhor estratégia para o desenvolvimento das atividades e acompanhamento das mesmas, que pode ser de forma *on-line* ou entregue em material impresso, ressaltando o propósito de orientação do percurso formativo dos alunos (BRASIL, 2020). Toda e qualquer mídia social (WhatsApp, Facebook, Instagram etc.) é aceita e serve para "estimular e orientar os estudos, pesquisas e projetos que podem ser computados no calendário e integrar o replanejamento curricular" (BRASIL, 2020, p.8). Ressaltando que as avaliações, devem ter como objetivo principal a aprendizagem e o desenvolvimento das competências exigidas nos currículos, cumprindo de fato o planejamento curricular das escolas, respeitando a autonomia de cada instituição (BRASIL, 2020).

Considerando a realidade ora apresentada, este estudo procura responder a seguinte questão de pesquisa: Quais tecnologias vêm sendo utilizadas com o propósito de avaliar a aprendizagem dos alunos durante o ensino remoto? E quais as contribuições que essas publicações trazem para o campo da avaliação educacional?

Dado o exposto, a fim de alcançar este intento foi proposto o principal objetivo: Compreender através das publicações do portal de periódicos CAPES, as relações entre tecnologias e avaliação da aprendizagem.

Metodologia

A pesquisa possui caráter qualitativo, que de acordo com Minayo (2010), descreve, compreende, questiona, explica e responde a questões particulares e específicas. Quanto aos objetivos, apresenta-se como explicativa, pois segundo Gil (2010), procura elucidar e esclarecer um determinado fenômeno na tentativa de entender as causas e efeitos do mesmo, neste caso, a avaliação da aprendizagem no ensino superior por meio das tecnologias.

Como procedimento adotou-se a metodologia de mapeamento segundo Fiorentini, Passos, de Lima (2016) nada mais é que "um processo sistemático de levantamento e descrição de informações acerca das pesquisas produzidas sobre um campo específico de estudo, abrangendo um determinado espaço (lugar) e período de tempo" (FIORENTINI; PASSOS; DE LIMA, 2016, p.18).Para este Mapeamento Sistemático foram extraídos artigos disponibilizados no site de Periódicos da CAPES (https://www-periodicos-capes-gov-br.ezl.periodicos.capes.gov.br/), na data 05/05/21.

Caracterizam-se como palavras chaves utilizadas na busca Tecnologias e Avaliação da Aprendizagem, e *String* de busca conter no título "Tecnologias" AND contém qualquer lugar "Avaliação da Aprendizagem". Foram utilizados como critérios de inclusão e exclusão somente artigos da área da educação, de livre acesso em Português publicados no ano de 2020, abrangendo o período de 01/01/20 à 31/12/20.

Página 101 de 106

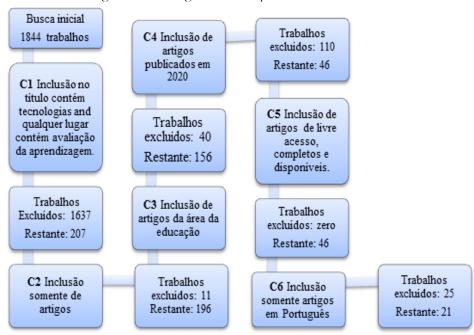


Figura 1 – Fluxograma do Mapeamento Sistemático.

Fonte: Autoras (2021).

A análise foi estruturada e baseada nas três fases de Bardin (2011): pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, organizada em quatro categorias: contexto do levantamento; termos utilizados com relação às tecnologias; tecnologias utilizadas; e a relação entre tecnologias e avaliação da aprendizagem, indicando as contribuições.

Resultados e discussões

O primeiro elemento a ser discutido é o panorama geral da amostra, mostrando o contexto dos artigos obtidos no mapeamento. Com relação aos níveis de ensino, dos 21 trabalhos cinco pertenciam ao contexto da Educação Básica e 16 ao Ensino Superior. Entre os cursos do Ensino Superior, seis são da área das Engenharias ligados à Computação, um superior Politécnico, um da área da Saúde, um de Agronomia em conjunto com a Engenharia Florestal, um relacionado ao Multicurso envolvendo Engenharia e Matemática, dois sem identificação de curso, pois são pesquisas bibliográficas e quatro relacionados a cursos de Licenciatura, sendo três da área Matemática, sendo um EaD e um de Letras.

Em relação às Instituições de Ensino Superior (IES) dos autores que compõem a amostragem, constata-se um total de 31 IES, sendo 26 nacionais e cinco internacionais. Das regiões brasileiras destaca-se o Sudeste com o maior número de artigos publicados, representada por dez IES, sendo nove pertencentes ao estado de São Paulo e uma de Minas Gerais. Percebe-se também que todas as cinco publicações internacionais são de IES de Portugal.

No que diz respeito aos periódicos das publicações, perfazem o total de quatro:Revista Educação Matemática Pesquisa - Qualis A2 em ensino; Revista Diacrítica (Braga) - Qualis B3 em educação e A1 em ensino; Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação- Qualis A2 educação e Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação (RISTI) - sem qualis.

Página 102 de 106

Dos 21 trabalhos publicados, 14 são da RISTI, periódico científico, cujo foco é investigar a prática inovadora das tecnologias de informação e seus sistemas, outros cinco trabalhos foram publicados na Revista Educação Matemática Pesquisa, pertencente ao Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática da PUC-SP ao qual permite em seu espaço internacional à divulgação de pesquisas científicas da área, outro foi publicado na Revista Diacrítica (Braga), uma revista científica, multidisciplinar focada em estudos literários, culturais, linguísticos e artísticos, e um na Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, que tem seu espaço editorial voltado para a área da Educação abrangendo seus mais variados temas.

O segundo elemento investigado foi à terminologia adotada em relação às Tecnologias, constata-se que são adotadas terminologias diferentes nas escritas dos artigos, sendo que a mais empregada é Tecnologias Digitais (TD), sete vezes, sendo quatro de forma individual e três vezes associada a Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), dois artigos adotaram o termo TIC em sua escrita e um artigo utilizou apenas a terminologia Tecnologias Móveis, os 11 artigos restantes não fizeram a utilização de nenhum termo relacionado à tecnologia, optando apenas por citar em seus artigos o nome da tecnologia, software, aplicativo ou dispositivo utilizado.

Percebe-se a existência de diferentes conceitos de tecnologia associado a diferentes fases da era digital, baseado em autores como Borba, Silva e Gadanidis (2015), que explicam em suas obras quando e como surgiu cada termo, ligando-os às diferentes épocas e aos avanços tecnológicos.

Borba, Silva e Gadanidis (2015) indicam quatro fases das tecnologias: a primeira teve início em 1985 e foi chamada de tecnologias informáticas (TI) caracterizada pelo Logo, a segunda fase iniciou em 1995 e manteve a utilização do termo TI destacando-se os softwares, a terceira fase em 1999, adotou-se o termo TIC onde destacaram-se os cursos EaD para formação de professores juntamente com a expansão da internet, a quarta fase marcada por meados de 2004 é representada pelas TD, onde a internet rápida e de fácil acesso conectou tudo e todos.

Baseando-se nas quatro fases de Borba, Silva e Gadanidis (2015), e compreendendo que ainda estamos inseridos dentro da quarta fase, entende-se a predominância do termo TD nas publicações analisadas, uma vez que os artigos foram publicados no ano de 2020.

Sales e Boscarioli (2020) utilizam o termo tecnologias digitais sociais como sendo aquela que permite interações sociais, práticas colaborativas, aprendizado mediado por ferramentas digitais, através de compartilhamentos de dados, áudios e vídeos. Exemplificam como resultado desta pesquisa as tecnologias digitais sociais. Entre as mais utilizadas, destaca-se como meio de comunicação: Telegram; videoconferências, Google hangouts; o ZenHub para o planejamento e gerenciamento das atividades; o google drive para armazenamento colaborativo de arquivos; e para controle de versão dos artefatos foi o GitHub (SALES e BOSCARIOLI, 2020).

Nem todos os artigos analisados explicitam teóricos que conceituam TD. Em alguns o uso de TD é associado a ferramentas, relacionado a algum aplicativo, *software* ou *design*, porém destaca-se que as mesmas ao serem utilizadas como ferramentas, propiciam aos alunos momentos investigativos e reflexivos, pois fazem repensar nas estratégias pedagógicas a partir do uso das TD. (FIGUEIREDO & GROENWALD, 2020).

O terceiro elemento analisado refere-se às **tecnologias descritas nos artigos,** considerando que o ensino remoto permeado pela utilização de tecnologias invadiu o ambiente escolar e estas se fizeram necessárias para a continuidade dos estudos, sendo assim torna-se importante identificar quais são e como estão associadas às metodologias de ensino e aos

Página 103 de 106

instrumentos avaliativos. Para tal foi gerada uma Nuvem de Palavras (Figura 2) contendo todas as tecnologias presentes nos 21 artigos analisados.

Figura 2: Nuvem de Palavras contendo as tecnologias citadas nos 21 artigos analisados.



Fonte: https://infogram.com/pt/criar/nuvem-de-palavra/>. Acesso em 01 de Jul. de 2021.

Na nuvem de palavras (Figura 2), gerada no aplicativo infogram, percebe-se que as palavras maiores localizadas ao centro da nuvem foram as mais citadas nos artigos como, por exemplo, aplicativos, dispositivos e *software* e utilizadas em cinco artigos. Os AVAs foram utilizados em três artigos, já *Moodle*, jogos digitais e *Web* apareceram em dois, as demais tecnologias mencionadas foram descritas em um único artigo. Ressalta-se ainda que alguns artigos mencionam mais de uma tecnologia em seu trabalho.

Uma das tecnologias mais encontradas neste mapeamento foram os *softwares*, tecnologia que segundo Possamai&Bertotti Junior (2020), amplifica o compartilhamento de informações, permitindo uma construção conjunta dos registros, favorecendo assim o trabalho em grupo. Destaca-se ainda a importância dos alunos em saberem usar as tecnologias que lhes foram propostas e também a importância do professor como mediador destas tarefas. Stockwell (2015) pontua que, usar as tecnologias sem a orientação de um professor, impacta diretamente na aprendizagem do aluno, pois os mesmos não necessitam apenas de informações técnicas, mas também pedagógicas que lhes apontem o objetivo da atividade proposta.

Outra tecnologia citada é o uso de dispositivos e aplicativos, autores como Atlassian (2017) e Kalbach (2017), ressaltam em seus trabalhos a importância dos aplicativos, onde as funções atribuídas e desempenhadas trazem também um significado social, uma vez que sua utilização vai muito além do manuseio, percorrendo a confiança no conteúdo e a interatividade ao utilizar os mesmos.

Sendo assim os dispositivos, outra tecnologia fortemente indicada nos trabalhos é apontada por Oliveira (2014) como uma ferramenta com grande potencial, principalmente em atividades em grupos, uma vez que possibilitam a aprendizagem fora do ambiente escolar.

O quarto e último elemento analisado refere-se às **contribuições e/ou relações entre tecnologias e avaliação**. Muitos dos artigos analisados discutem a importância das tecnologias como uma aliada dos professores e também expressam a diferença na hora de avaliar de forma *online*, neste formato remoto. Um dos pontos relevantes deste formato de avaliação é a possibilidade de acontecerem gravações das aulas e das discussões entres os grupos para que haja uma avaliação

Página 104 de 106

posterior, ou seja, o professor que antes não conseguiria acompanhar o desenvolvimento dos alunos durante o percurso, pode agora fazer suas contribuições e análise posterior às aulas (POSSAMAI & BERTOTTI JUNIOR, 2020).

Na era dos nativos digitais, a utilização destas tecnologias vem para consolidar a aprendizagem, uma vez que entende-se sua utilização como instrumentos das pessoas que as utilizam (LALUEZA, CRESPO & CAMPS, 2010). Sua utilização vem predominando no ambiente educacional e também em outras áreas, pois assumiram um papel importante no ensino, o de aproximar os conteúdos com a sociedade, auxiliando no processo de ensino e aprendizagem, seja no modelo online ou presencial (PILLON et. al., 2020).

Um dos artigos analisados aponta como resultado a utilização das tecnologias como um recurso docente que permitiu uma reflexão sobre a disciplina desenvolvida, contribuindo para uma avaliação crítica sobre as práticas pedagógicas visando seu aprimoramento futuro (ALBUQUERQUE et al., 2020). Essa reflexão, seja ela crítica ou não, permite gerar uma cooperação de esforços e de troca de aprendizagens (ALBUQUERQUE et al., 2020).

Também foram encontradas outras formas de avaliação nas escritas dos artigos, porém não se referiam à avaliação da aprendizagem e sim avaliação de algum sistema, aplicativo ou dispositivo de dados implementados como tecnologia.

Considerações finais

A pandemia trouxe um desafio no campo da avaliação, relacionado ao remoto, uma vez que as instituições de ensino precisaram se adaptar e repensar as estratégias de ensino-aprendizagem-avaliação adequadas agora à realidade digital, extremamente necessária durante a pandemia e que provavelmente perdurará pós-pandemia (SABZWARI, 2020).

Os ambientes virtuais, através das tecnologias devem possibilitar avaliar o desempenho dos acadêmicos de forma contínua, contribuindo ricamente em seu processo de aprendizagem, rompendo ciclos antes atribuídos às avaliações terminais, onde os processos quantitativos prevaleciam sobre os qualitativos, confrontando os reais objetivos de uma avaliação formativa. (LIMA et al.,2020).

A avaliação online permite ao professor fazer uma avaliação contínua e frequente do processo do seu aluno, uma vez que permite uma comunicação bidirecional, onde provas e trabalhos que serão feitos pelos alunos terão correção e orientação dos professores, acompanhando assim todo o processo de aprendizagem envolvido e permitindo preencher eventuais lacunas que possam surgir neste percurso (MERCADO, 2008).

Dentre as contribuições das tecnologias na avaliação, ressalta-se a oportunidade do professor acompanhar o desempenho dos alunos posteriormente e também a interação aluno/professor proporcionada pelo uso das tecnologias.

Salienta-se ainda, que terminologia mais utilizada quando refere-se a tecnologias é o termo TD, juntamente com as tecnologias associadas aos aplicativos, dispositivos e *softwares* que apresentam um grande potencial a ser explorado, inclusive no campo da avaliação. Com base no exposto, espera-se que essa pesquisa contribua no campo das avaliações *online* a partir do uso das tecnologias E como estudos futuros, pretende-se ampliar e aprofundar o potencial avaliativo destas tecnologias, a fim de contribuir no ensino e aprendizagem dos alunos.

Página 105 de 106

Referências

ALBUQUERQUE, Olga Maria., CONCEIÇÃO, Maria Osana., MELIS, Maria Fernanda., ALBUQUERQUE, Felipe., RODRIGUES, Cecile., BERBEL, Neusi. A Tecnologia educacional e social aplicada à formação em saúde. **RISTI - Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação**, (38), 92-107, 2020.

ALBUQUERQUE, O. M., CONCEIÇÃO, M. H., MELIS, M. F., ALBUQUERQUE, F., BERBEL, N. & RODRIGUES, C. O uso de tecnologia educacional e social na formação de sanitarista. In Fornari, L, Freitas, F., Oliveira, E. S. F., Oliveira, C. & Costa, A. P. (Eds.). Investigação Qualitativa em Saúde: Avanços e Desafios (v. 3, p. 808-821). Aveiro: Ludomedia., 2020.

ATLASSIAN. **Mapeamento da jornada**. Recuperado de: https://br.atlassian.com/team-playbook/plays/journey-mapping, 2017.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011, 229 p.

BRASIL. **Parecer CNE/CP nº 15, de 6 de outubro de 2020.** Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=160391-pcp015-20&category_slug=outubro-2020-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 22 de mai de 2021.

BRASIL. Diretrizes Nacionais para a implementação dos dispositivos da Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020, que estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. Disponível em:https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.040-de-18-de-agosto-de-2020-272981525. Acesso em 23 de mai de 2021.

BRASIL. **Portaria Nº 2.117, de 6 de dezembro de 2019.** Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-2.117-de-6-de-dezembro-de-2019-232670913>. Acesso em 11 de jun de 2021.

BORBA, M. C.; SILVA, R. S. S; GADANIDIS, G. Fases das tecnologias digitais em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

FIGUEIREDO, F., & GROENWALD, C. O design e a (re)formulação e resolução de problemas com o uso de Tecnologias Digitais na formação inicial de professores de Matemática. Educação Matemática Pesquisa: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática, 22(2), 114-143,2020.

FIORENTINI, Dario; PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglion; DE LIMA, Rosana Catarina Rodrigues. **Mapeamento da pesquisa acadêmica brasileira sobre o professor que ensina matemática:** período 2001 - 2012 /- Campinas, SP: FE/UNICAMP, 2016.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2010.

KALBACH, J. Mapeamento de Experiências. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2017.

LALUEZA, J. L., CRESPO, I.,& CAMPS, S. As tecnologias da informação e da comunicação e os processos de desenvolvimento e socialização. Em C. Coll, & C. Monereo (Orgs.), Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação (N. Freitas, Trad., pp. 47-65). Porto Alegre: Artmed, 2010.

LIMA, Milena Moreira; OLIVEIRA, Alisson Martins de; FREITAS, Aline de Araújo; LIMA, Claudinei Sousa; BERNARDES, Cristiane Teixeira Vilhena; SUGITA, Denis Masashi; MOURA, Léa Resende; MOREIRA, Sandro Marlos; FERNANDES, Luciana Caetano; ARRUDA, JalsiTacon. Estratégias avaliativas no ensino remoto: avaliação terminal ou contínua? Um relato de experiência. Anais do 39° seminário de atualização de práticas docentes V. 2 n. 2 (2020).

http://anais.unievangelica.edu.br/index.php/praticasdocentes/article/view/5758>. Acesso em 21 de Maio de 2021.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Ferramentas de Avaliação na Educação Online.** Programa de Pós-Graduação em Educação — Universidade Federal de Alagoas - Brasil. IX CongresoIberoamericano de Informática Educativa. Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela, 2008. Disponível em:

Página 106 de 106

http://www.ufrgs.br/niee/eventos/RIBIE/2008/pdf/ferramientas_avaluacion.pdf>. Acesso em 01 de Jul. de 2021.

MINAYO, M. C. S. **O** desafio da pesquisa social. *In*: MINAYO, M. C. S. (Org.). *Pesquisa social*: teoria, método e criatividade. 29. ed. Petrópolis: Vozes, p. 9-29,2010.

SALES, André Barros de BOSCARIOLI, Clodis. Uso de Tecnologias Digitais Sociais no Processo Colaborativo de Ensino e Aprendizagem. **RISTI [online]**, n.37, pp.82-98, 2020.

OLIVEIRA, Rosa Aluotto de. **Potencialidades e dificuldades no uso dos tablets como ferramenta didática**: O estado da arte das pesquisas. Dissertação de Mestrado. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2014.

PILLON, A.; TECHIO, L.; ULBRICHT, V.; & de SOUZA, M..As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação e o Ensino-aprendizagem de Matemática: uma Revisão Integrativa. Educação Matemática Pesquisa :Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática, 22(3), 229-249, 2020.

POSSAMAI, J.,& BERTOTTI JUNIOR, V. Resolução de problemas: reflexões de uma prática realizada com o uso de tecnologias digitais da informação e comunicação em aulas remotas no ensino superior. Educação Matemática Pesquisa: **Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação Matemática**, 22(3), 485-511, 2020.

SABZWARI, S. Rethinking Assessment in Medical Education in the time of COVID-19. MedEdPublish, 2020.

STOCKWELL, G. **Digital Media Literacy in Language Teaching**. Journal of Korean Language Education 36, 361-381, 2015.

Enviado em 31/08/2021

Avaliado em 10/10/2021