

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

LISETE PÔRTO RODRIGUES

**FLUÊNCIA DIGITAL DO PROFESSOR
DA EDUCAÇÃO BÁSICA:
POSSIBILIDADES DO USO DE
AMBIENTES VIRTUAIS NA EDUCAÇÃO
DE JOVENS E ADULTOS - ENSINO
MÉDIO**

**Porto Alegre
2010**

LISETE PÔRTO RODRIGUES

**FLUÊNCIA DIGITAL DO PROFESSOR
DA EDUCAÇÃO BÁSICA:
POSSIBILIDADES DO USO DE
AMBIENTES VIRTUAIS NA EDUCAÇÃO
DE JOVENS E ADULTOS- ENSINO
MÉDIO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação, pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

**Orientador(a):
Lediane Raquel Woiciechoski**

**Porto Alegre
2010**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Aldo Bolten Lucion

Diretora do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação: Profa. Rosa Maria Vicari

Coordenador(as) do curso de Especialização em Mídias na Educação: Profas. Rosa Vicari e Liane Margarida Rockenbach Tarouco

O inesperado surpreende-nos.

É que nos instalamos de forma segura em nossas teorias e idéias, e estas não têm estruturas para acolher o novo. Entretanto o novo brota sem parar. Não podemos prever como se apresentará, mas deve-se esperar sua chegada, ou seja, esperar o inesperado. E quando o inesperado se manifesta, é preciso ser capaz de rever nossas teorias e idéias em vez de deixar o fato novo entrar à força na teoria, incapaz de recebê-lo.

Edgar Morin

Agradecimentos

A Deus, por todos os encontros proporcionados nesta trajetória e a força necessária para chegar até aqui.

À querida professora e colega Lediane Woiciechoski que orientou meu trabalho: pelo incentivo, pelas sugestões e disponibilidade.

A todos os professores e tutores do curso de Mídias que compartilharam as suas vivências e reflexões, inovando e, (re) inventando-se com grande competência.

Ao Programa de Pós-graduação do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, que através de parceria com o MEC, oportunizou a realização do curso de Especialização em Mídias na Educação.

Ao grupo de colegas, que através da interação cooperativa abraçou o desafio enriquecendo esta etapa de aprendizado e, particularmente à colega Venilda com quem mantive uma interação contínua, além da amizade.

Aos alunos das Oficinas de Informática da Escola Estadual Nossa Senhora da Assunção e aos alunos da EJA da Escola Estadual Barão de Ibicui em Taquari, com quem pude compartilhar, na prática, os conhecimentos adquiridos ao longo dos três módulos deste curso.

À minha família pela paciência, compreensão e encorajamento.

Aos amigos pelas palavras de confiança.

Enfim, a todas as pessoas de forma direta ou indireta contribuíram para a concretização desta grande realização pessoal e profissional e que tornaram esta jornada tão abençoada!

RESUMO

O presente estudo visa descrever sobre a fluência digital exigida dos professores para o uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), como um instrumento pedagógico de integração dos conteúdos e mídias na educação básica, mais especificamente no Ensino Médio na modalidade de Educação de Jovens e Adultos (EJA). O estudo baseou-se na análise de questionário aplicado aos professores da Escola Estadual de Ensino Médio Barão de Ibicui, de Taquari a luz das teorizações de diversos autores. Espera-se que os resultados da investigação realizada possam contribuir e principalmente provocar reflexões de outros profissionais da educação, acerca do uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem como um instrumento de convergência das diversas mídias na EJA, adequando a prática pedagógica a uma educação que se proponha construtiva e emancipadora.

Palavras-chave: Ambiente Virtual de Aprendizagem – Educação de Jovens e Adultos – Fluência Digital

ABSTRACT

This study looks to describe the digital fluency required from the teachers for the use of Virtual Learning Environment as a pedagogical instrument for the integration of the several material and media in basic education, more specifically in high school on the modality of youth and adults education. The study is based on the analysis of a questionnaire given to the teachers of the State School of Middle Teaching Barão de Ibicuí, from Taquari, in light of the theorizing of several authors. It is expected that the results of the investigation realized can contribute and, mainly, to provoke reflections about the use of Virtual Learning Environment as a instrument of convergence of the several medias in the modality of youth and adults education, adjusting the teaching practice into a education which proposes constructive and emancipatory, inserted in the knowledge society.

Palavras-chave: Virtual Learning Environment – Education of Young Adults – digital fluency

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
EAD	Educação a Distância
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EM	Ensino Médio
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira
MEC	Ministério da Educação
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

LISTA DE ilustrações

Figura 1 - Gráfico demonstrativo da formação dos sujeitos da Pesquisa.....	32
Figura 2 - Gráfico demonstrativo do tempo de experiência dos sujeitos da pesquisa.....	33
Figura 3 - Gráfico demonstrativo do acesso ao computador (ligado a rede) em casa.....	34
Figura 4 - Gráfico demonstrativo da frequência no uso do computador.	35
Figura 5 - Gráfico demonstrativo da auto-avaliação dos sujeitos da pesquisa.	36
Figura 6 - Gráfico demonstrativo do uso de recursos da Web 2.0 pelos sujeitos da pesquisa.	37
Figura 7 - Gráfico demonstrativo do uso de tecnologias na sala de aula.	38
Figura 8 - Gráfico demonstrativo sobre a participação em AVAs	389
Figura 9 - Gráfico demonstrativo sobre aspectos positivos dos AVAs.	40

Sumário

1 INTRODUÇÃO	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem	15
2.2 O uso de AVAs na EJA: características e potencialidades.....	19
2.3 Fluência Digital.....	24

3	METODOLOGIA	29
3.1	Indagação de Pesquisa	29
3.2	Definição de Termos.....	29
3.3	Tipo de Pesquisa e Sujeitos Envolvidos.....	30
3.3.1	Natureza da pesquisa	30
3.3.2	População da pesquisa.....	30
3.3.3	Instrumentos e forma de coleta de dados	31
3.3.4	Procedimentos da pesquisa.....	31
3.4	Análise dos dados	31
3.4.1	Formação dos Sujeitos da pesquisa	32
3.4.2	Tempo de Experiência no Magistério.....	33
3.4.3	Acesso em casa ao computador	33
3.4.4	Frequência no uso do computador	34
3.4.5	Auto-avaliação como usuário das Tecnologias	35
3.4.6	Uso de recursos tecnológicos	36
3.4.7	Uso de tecnologias em sala de aula	37
3.4.8	Participação em Ambiente Virtual de Aprendizagem	38
3.4.9	Aspectos positivos dos AVAs para a aprendizagem dos alunos.....	40
3.4.10	Aspectos que o uso de AVAs não contribui para a aprendizagem	401
3.4.11	Uso de AVAs na EJA	41
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	43
	REFERÊNCIAS.....	45
	APÊNDICE	49

1 INTRODUÇÃO

A prática pedagógica corrente privilegia o ensino centrado no processo de transmissão/assimilação de conteúdos, caracterizando-se como mecanismo de controle, preocupada com a verificação dos resultados necessários para classificar o alunado mediante a aprovação/reprovação. Essa concepção e prática de avaliação traduzem o paradigma conservador de pensar e fazer a educação. Neste contexto, segundo Anastasiou e Alves (2004, p. 13).

[...] ficam excluídas as historicidades, os determinantes, os nexos internos, a rede teórica, enfim, os elementos que possibilitaram a síntese obtida; a ausência desses aspectos científicos, sociais e históricos deixa os conteúdos soltos, fragmentados, com fim em si mesmo.

A necessidade urgente de mudanças nas práticas dos professores é de consenso geral, porém sabe-se que não existem fórmulas mágicas. Um dos requisitos para estas mudanças acontecerem, é o professor conhecer e, principalmente, vivenciar metodologias e propostas diferentes das tradicionais.

Com o advento dos computadores pessoais conectados a internet surge um novo espaço de comunicação – o Ciberespaço¹.

A partir do ciberespaço constrói-se uma nova cultura – a cibercultura² – e com ela um novo gênero de saber e uma nova forma de pensamento (LÉVY, 2000). A cibercultura traz consigo duas características básicas: a hipertextualidade e a interatividade e faz emergir uma pedagogia baseada na

¹ Termo citado no livro de ficção científica *Neuromante*, de William Gibson, publicado em 1984, referindo-se aos espaços digitais que compunham o cenário da trama. Atualmente denomina-se ciberespaço uma nova dimensão que surge da interconexão mundial dos computadores onde as interações são plenamente virtuais.

² Lévy (2000) define Cibercultura, como o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamentos e de valores que se desenvolvem juntamente com o ciberespaço.

comunicação interativa rompendo com a transmissão do conhecimento pelo professor, pois disponibiliza aos alunos uma maior participação na construção de seu conhecimento, vindo ao encontro dos anseios de melhorias na educação.

Dentro desta lógica, a *Internet*, para ser usada como ferramenta no processo ensinoaprendizagem requer dos professores e alunos a adoção de novos comportamentos, pois ela comporta uma **interatividade** traduzida na relação homem x máquina, ou seja, a atividade que o homem exerce através da máquina. Portanto é essa interatividade (entre homem e tecnologia) que possibilita a **interação** entre os usuários, permitindo a troca entre os indivíduos, promovendo uma aprendizagem colaborativa e/ou cooperativa entre eles.

Na educação é perceptível que a Internet pelas suas características interativas, pode representar a oportunidade de grandes transformações. Isso porque, ações pedagógicas baseadas nesta tecnologia podem permitir que os alunos criem a cultura de produzir conteúdos e de debatê-los entre os membros de uma rede social, por exemplo, ganhando definitivamente uma voz mais ativa e participativa nos processos de ensino-aprendizagem. Desafio este, que está posto para a maior parte dos professores, ou seja, o de sair do papel de "emissor único de conhecimento" e ver o aluno não só como "receptor", mas também como construtor, produtor e co-autor.

Dentro deste contexto, vê-se com mais frequência e intensidade, a convergência das mídias em um mesmo programa de ensino - os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs). Estes, passam a ser então uma forma de promover a educação *para o pensar*, abordando novas formas de aprendizagem em ambientes colaborativos/cooperativos. Viabilizando a discussão de assuntos do cotidiano, estimulando o desenvolvimento de atividades inovadoras, por meio de chats, fóruns, repositórios de vídeos, de imagens, de músicas, wikis, blogs, pesquisas de opinião e ferramentas de autoria, recursos esses que podem ser disponibilizados em AVAs. Nesse sentido, alunos e professores podem trocar informações, comparar os resultados de suas pesquisas e publicar seus projetos.

E os professores da Educação Básica? Estão aptos a usar esses recursos? Como os professores vêem a possibilidade de utilização de AVAs em suas disciplinas? Quais as possibilidades de apropriação destas tecnologias pelos professores?

Diante do cenário até aqui apresentado, resolveu-se pesquisar sobre a relação existente entre a fluência digital de professores e as possibilidades de uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem no ensino da Educação Básica.

É preciso compreender com mais clareza como tem ocorrido a apropriação desse fenômeno na atuação dos professores, principalmente nos cursos de Ensino Médio na Modalidade Educação de Jovens e Adultos.

Ao lançarmos nosso olhar sobre este conjunto de situações, acreditamos que este estudo venha a contribuir positivamente sobre as possibilidades de utilização de AVAs na Educação de Jovens e Adultos. A presente pesquisa partiu da hipótese inicial de que o uso de Ambiente Virtual de Aprendizagem na educação básica – EJA/Ensino Médio está diretamente ligado a fluência digital dos professores que atuam nesta modalidade de ensino.

Sem a pretensão de esgotar o assunto vamos tentar trazer subsídios para entender: O que é um Ambiente Virtual de Aprendizagem? Quais as possibilidades de uso de Ambiente Virtual de Aprendizagem, tendo como referência a Educação de Jovens e Adultos? Como pensamos a prática pedagógica ancorada num Ambiente Virtual de Aprendizagem? Que concepções de educação e de trabalho pedagógico é possível exercer, quando se utiliza um Ambiente Virtual de Aprendizagem com suporte na Internet para que possamos avançar para um paradigma condizente com a sociedade do conhecimento? Enfim, como podemos agir participar, contribuir no processo de construção do conhecimento?

Para dar conta do proposto na investigação o trabalho foi estruturado da seguinte maneira:

O primeiro capítulo - *Referencial teórico* - apresenta uma pesquisa teórica, buscando compreender e fundamentar o objeto de estudo da pesquisa – a fluência digital dos professores da EJA/ Ensino Médio, necessária para o

uso de Ambientes Virtuais de Aprendizagem nas suas práticas pedagógicas. Com auxílio de vários autores, procurou-se definir e conceituar AVA e, conhecer suas características, vantagens e desvantagens como instrumento de construção de conhecimento apoiado em teorias do desenvolvimento para entender o seu uso na educação.

Na sequência, o segundo capítulo traz a *Metodologia* que descreve os procedimentos da pesquisa.

No terceiro capítulo - *Análise dos Dados* - foi feito o relato da pesquisa realizada por meio de análise dos questionários aplicados aos professores da EJA da Escola Estadual de Ensino Médio Barão de Ibicui - Taquari/RS, onde se buscou relacionar se a fluência digital dos professores influencia para que possa se concretizar o uso do AVA na EJA dentro de uma metodologia, que se entende por adequada ao novo paradigma educacional que utiliza o meio digital como suporte ao ensino e a aprendizagem.

E, no quarto e último capítulo foram tecidas as *Considerações Finais*, onde foram apresentadas as observações da autora após a análise dos dados.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo traz uma breve descrição de Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e sua utilização na educação básica, focando na fluência digital dos professores da Educação de Jovens e Adultos.

2.1 Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem

A mudança do uso do computador de simples utilitário de tarefas do mundo do trabalho e de fornecedor de informações, para ser mediador, da integração e da interação entre pessoas, é crescente seja na educação, seja nas relações do mundo corporativo.

Com o crescimento desse fenômeno - aumento das atividades em grupo mediadas por tecnologias ocorre então, a exigência da compreensão e do entendimento claro de alguns conceitos que são inerentes aos processos do referido fenômeno.

Dentro de uma variedade de denominações surgidas a partir da popularização da internet, Schlemmer (2005, p. 137) esclarece que **Ambientes Virtuais de Aprendizagem**, **Ambientes de Aprendizagem Online**, **Sistemas Gerenciadores de Educação a Distância** e **Software de Aprendizagem Colaborativa** são denominações utilizadas para softwares desenvolvidos para o gerenciamento da aprendizagem via web. Eles são sistemas que sintetizam a funcionalidade do software para Comunicação Mediada por Computador e métodos de entrega de material de cursos on-line.

Para Passerino (2000) “Um ambiente trata-se do entorno ou meio que rodeia um objeto ou sujeito em particular, e do qual faz parte o próprio objeto ou sujeito.” A autora diz que:

[...] na área Informática na Educação, a construção de ambientes computacionais para uso educacional tem sido influenciada por duas correntes epistemológicas: Instrucionismo e Construcionismo. Estas correntes agrupam as teorias epistemológicas de acordo com a concepção que fazem da relação sujeito-objeto e do conceito de aprendizagem por trás dessa relação. Nas tecnologias educacionais, e na informática na educação em particular, essas duas correntes são responsáveis pela forma como o meio tecnológico é introduzido no processo de ensino e aprendizagem.

Como se sabe o processo de ensino-aprendizagem tem sido historicamente caracterizado de formas diferentes, que vão desde a ênfase no papel do professor como transmissor de conhecimento, até as concepções atuais que concebem este processo com um todo integrado que destaca o papel do educando. Dentro da perspectiva atual a corrente que mais se adequa é o Construcionismo, no qual segundo Passerino (2000), “o aluno é um agente ativo, que (re)constrói seu conhecimento na interação entre sujeito e objeto”.

Nesse pressuposto, o computador (e o ambiente computacional em particular) torna-se uma ferramenta que oportuniza a interação entre o sujeito e o objeto, pois é sabido que a Internet pode ser uma ferramenta poderosa para pesquisas, aprendizagens, interatividade e autoria. A web constrói-se e reconstrói-se de maneira frenética. Para esta autora os ambientes construídos sob esta concepção, são conhecidos como “ambientes de aprendizagem”, e consistem em ambientes abertos nos quais o conteúdo não é pré-determinado, assim como a ação do sujeito também não é pré-definida, senão que é o aluno quem mantém o controle do ambiente e o processo de aprendizagem passa pela construção do conhecimento por parte do sujeito na interação com o objeto.

Dentro de uma concepção epistemológica que assume a construção sóciointeracionista, o termo que melhor define a tecnologia digital que possibilita a modelagem de ambientes para a prática educativa, segundo Santarosa (2010, p. 78) é *Ambiente Virtual de Aprendizagem - AVA*. Desta

forma prende-se o foco na ação técnico-metodológica e, não apenas, na questão técnica, pois os aspectos técnicos por si só não são cooperativos.

Entre as plataformas de AVAs mais utilizadas destacam-se aqueles modelados em sistema livre, como por exemplo [e-Proinfo](#)³, [Moodle](#)⁴, [TelEduc](#)⁵ e [Eduquito](#)⁶.

Santarosa (2010, p. 80) esclarece que estes AVAs são:

[...] projetados pela integração entre tecnologia digital e recursos de telecomunicação, apresentam similaridades e especificidades. Entre as similaridades encontram-se:

espaços destinados a comunicação e interação (como correio, fóruns, listas, etc.) e espaços destinados à organização do curso (agendas, recados, murais, avisos, etc.);

espaços destinados à publicação e produção individual ou coletiva, como os portfólios, webfólios, e-fólios, wikis, blogs, etc.;

espaços destinados a reflexão e conhecimento pessoal;

espaços destinados ao gerenciamento que, em geral, são visíveis apenas para o professor, que contam com ferramentas que auxiliam na configuração do ambiente de aprendizagem e na avaliação dos alunos.

As especificidades veem da concepção de cada ambiente, da forma de organizar e de possibilitar a ação educativa.

Schlemmer (2005, p. 137) corrobora com esta posição ao afirmar que:

[...] quando se fala em educação o primeiro e mais importante item a ser avaliado é o critério didático pedagógico de um software, pois todo e qualquer desenvolvimento de um produto para a educação é permeado por uma concepção epistemológica, ou seja, por uma crença de como se dá a aquisição do conhecimento, de como o sujeito aprende. Essa concepção é a base do desenvolvimento do processo educacional, que é expresso em ações educativas.

³ Ambiente de Aprendizagem desenvolvido pelo Ministério da Educação ([MEC](#)) que utiliza a Tecnologia Internet e permite a concepção, administração e desenvolvimento de diversos tipos de ações.

⁴ É um sistema de gestão de curso, software livre, que usa princípios pedagógicos para ajudar a educadores criar comunidades de aprendizagem. Mesmo sendo de autoria estrangeira, o MEC está incentivando seu uso.

⁵ Ambiente para EAD desenvolvido para formação de professores em Informática na Educação. Ele foi desenvolvido conjuntamente pela equipe do Núcleo de Informática Aplicada à Educação ([Nied](#)) e pelo Instituto de Computação ([IC](#)) da Universidade Estadual de Campinas ([Unicamp](#)) com o objetivo de possibilitar a formação de professores para a informática educativa.

⁶ Ambiente de aprendizagem, baseado na Web e desenvolvida em software livre projetado pela equipe de pesquisadores do [NIEE/UFRGS](#) em sintonia com os princípios da acessibilidade traçados pelo [W3C](#) assumindo a perspectiva da inclusão.

Na sociedade da informação, as possibilidades de acesso a conhecimentos, entre outros, de diversas origens, culturas, áreas, níveis de complexidade é uma realidade que hoje invade a vida de todos. A escola, neste contexto, deve urgentemente se equipar tecnologicamente e preparar seus educadores (gestores, professores, comunidade escolar) para educar as crianças do século XXI, ou seja, crianças que são mais assertivas, mais dinâmicas e que estão abertas ao universo de conhecimentos que as novas tecnologias de informação e comunicação oferecem a todo o momento. O mundo que nos cerca está se apropriando de maneira rápida e dinâmica, é imprescindível saber trocar, colaborar, participar do universo cibernético.

Sabe-se que a principal capacidade da convergência das mídias, que um AVA proporciona, é a de possibilitar a *integração de dispositivos digitais* e o seu *uso sob demanda*. Mas há um aspecto mais evidente e importante a se destacar na contribuição da convergência das mídias: a *interatividade/interação* como a possibilidade de transformar os atores envolvidos no processo de comunicação, a um só tempo, em produtores e receptores de informações.

A respeito da importância da interação na aprendizagem, na construção do conhecimento Maçada e Tijiboy (1998, p. 3) dizem que:

O conhecimento é gerado, construído ou melhor dito, co-construído, construído conjuntamente, exatamente porque se produz interatividade entre duas ou mais pessoas que participam dele". Esta interação social ou interpessoal é percebida como aspecto fundamental tanto pela epistemologia genética quanto pela escola sócio-histórica, cujos representantes mais significativos são Piaget e Vigotsky.

A inserção de tecnologias avançadas é uma necessidade indiscutível. Com a informatização da sociedade, a rejeição dessa tecnologia pela escola equivaleria à rejeição de uma experiência de extrema relevância na realidade extra-escolar e para a formação para a vida adulta. A necessidade e urgência de informatização da escola é um consenso e instaura uma discussão importante sobre como a informatização pode contribuir para o processo educacional. Nesse sentido fica claro que a informática deve ser vista não como fim e si mesma, mas como ferramenta e, que é necessário e urgente que o professor se prepare para poder interagir com seus alunos, usando estas

novas ferramentas e, segundo Paloff (2002, p. 17), “fazer a transição da sala de aula para o ciberespaço e compreender mais completamente as novas abordagens e habilidades que precisam para ter sucesso”.

É preciso que os professores estejam conscientes de como usufruir dessa tecnologia, das possibilidades que se apresentam na integração das diferentes mídias para o trabalho pedagógico, utilizando o AVA como meio para chegar ao conhecimento onde a tecnologia pode ser usada para conectar, através da interação contínua, professores e alunos numa comunidade aprendente num processo transformador e colaborativo, forjando alunos mais bem preparados para “navegar” com sucesso pela sociedade do conhecimento.

2.2 O uso de AVAs na EJA: características e potencialidades

A EJA na rede pública do estado do Rio Grande do Sul, conforme regulamenta o Parecer nº 744/2003 do CEED/RS, pode oferecer vinte por cento de sua carga horária a distância. E, por perceber a importância da interação dos sujeitos da EJA no mundo virtual, bem como prepará-los para o uso desta tecnologia, em ocasiões futuras, de Educação a Distância, pensou-se que poderia ser usada esta carga horária através do uso de Ambiente Virtual de Aprendizagem aliado às aulas presenciais de Informática e de outros componentes disciplinares, criando assim um espaço amplo com interação dinâmica, composto pelo espaço presencial e pelo virtual complementando-se no que Chiaramonte (2005, p.120) chamou de ambiente *híbrido* de aprendizagem.

Neste contexto, o artigo 37 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) que dispõe sobre a educação de jovens e adultos, quando determina que esta seja destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria, além de exercer função reparadora também pode ofertar suporte e possibilitar que os indivíduos

sejam inseridos eqüitativamente, com melhor qualificação e capacitação para o mundo contemporâneo, a *sociedade do conhecimento*.

Sabemos que, pela evolução da vida, a idade adulta traz a independência, pois o indivíduo acumula experiências de vida, aprende com os próprios erros, apercebe-se daquilo que não sabe e o quanto este desconhecimento lhe faz falta. Este aspecto, na maioria das vezes ignorado pelos sistemas tradicionais de ensino, faz com que nossas escolas, tentem, ainda hoje, ensinar a adultos com as mesmas técnicas didáticas usadas nos colégios primários ou secundários. A mesma pedagogia usada com as crianças é usada com jovens e adultos, embora a própria origem da palavra se refira à educação e ensino das crianças (do grego paidós = criança).

Na idade adulta, a capacidade de autogestão do próprio aprendizado, de autoavaliação, de motivação intrínseca podem ser usados como bases para um programa onde jovens e adultos assumam o comando de seu próprio desenvolvimento, com enormes vantagens para a aprendizagem significativa. Uma pedagogia baseada em modelos andragógicos⁷ poderá substituir o controle hierárquico e de transmissão, aumentando o comprometimento, a auto-estima, a responsabilidade e capacidade de grupos de jovens e adultos aprenderem cooperativamente através de um AVA, constituído como objeto de ação dos seus membros. Um espaço virtual que poderá tornar-se uma alternativa de formação continuada após a conclusão do Ensino Médio visto o estímulo das políticas públicas a nível federal, quanto à oferta de Educação a Distância através da UAB que contribuem não apenas para o aumento da escolaridade, mas também para a construção de uma sociedade aprendente, rumo a uma *ecologia cognitiva*⁸.

⁷ Andragogia: Arte e Ciência de Orientar Adultos a Aprender. Termo introduzido e definido a partir de 1970, por Malcom Knowles que trouxe a tona as idéias plantadas por Linderman, E.C, que em 1926, pesquisando as melhores formas de educar adultos para a "American Association for Adult Education" percebeu algumas impropriedades nos métodos utilizados, (1926). Knowles publicou várias obras, entre elas "The Adult Learner - A Neglected Species" (1973).

⁸ Expressão usada por Pierre Lévy (2000, p 135-176) parte 3 - Rumo a uma ecologia cognitiva - do Livro As Tecnologias da Inteligência. Uma pedagogia cognitivamente ecológica propiciadora de vivências do estar aprendendo.

Os professores, seja em qualquer modalidade, e em específico, na modalidade de Educação de Jovens e Adultos/Ensino Médio, precisam dominar as tecnologias digitais e ferramentas dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem, cuja atuação requer uma adequada e melhor elaboração de conteúdos, planejamento e desenvolvimento de atividades didáticas, compatíveis com o requinte tecnológico dos sistemas de informação na educação. Para que esta atuação profissional se efetive, a formação do professor precisa transpor os modelos tradicionais do processo educacional e adotar metodologias que valorizem as possibilidades de comunicação, interação e colaboração do sistema educacional baseado em tecnologia e em salas de aulas virtuais.

Ao destacarmos os conceitos de cooperação/colaboração em AVAs, é importante salientar que alguns autores os tratam como sinônimos, outros conferem a eles significados distintos.

No entanto, serão colocadas aqui, definições que tratam dos vocábulos de maneira discriminada, optando, assim, por uma maior precisão semântica, considerando que:

[...] o conceito de cooperação é mais complexo que o de interação e de colaboração, pois além de pressupor ambos, requer relações de respeito mútuo e não hierárquicas entre os envolvidos, uma postura de tolerância e convivência com as diferenças e um processo de negociação constante. (TIJIBOY et al, 1999).

Assim, cooperar implica em coordenar ações, físicas e mentais, com outros sujeitos, para que então se construa algo que represente cada um dos envolvidos. "A diferença fundamental entre os conceitos de colaboração e cooperação reside no fato de que para haver colaboração o indivíduo deve interagir com o outro existindo ajuda - mútua ou unilateral". (BEHAR, 2007)

Então, para colaborar, basta ajudar ou fazer pelo outro sujeito. "Para existir cooperação deve haver interação, colaboração, mas também objetivos comuns, atividades e ações conjuntas e coordenadas". (BEHAR, 2007).

Valente (2005, p. 28) também destaca o papel da cooperação quando diz que:

Do ponto de vista de construção de conhecimento, a cooperação que acontece entre pessoas de um determinado grupo é uma das

maneiras mais interessantes de uso das facilidades de comunicação do computador, constituindo uma das abordagens de educação a distância. Essa abordagem tem sido denominada de "estar junto virtual" (Valente, 1999b) e envolve o acompanhamento e o assessoramento constante dos membros do grupo, no sentido de poder entender o que cada um faz, para ser capaz de propor desafios e auxiliá-lo a atribuir significado ao que está realizando. Só assim é possível ajudar cada um no processamento das informações, aplicando-as, transformando-as, buscando novas informações e, assim, construindo novos conhecimentos.

Na visão Vigotskyana, originalmente a atividade com utilização de signos, só após uma série de transformações qualitativas é que se tornará em uma operação semiótica e cada uma dessas operações prepara ao próximo estágio e é condicionada pelo estágio precedente. Estes são estágios de um **processo** (sujeito à lei fundamental do desenvolvimento humano, de natureza histórica) **dialético**, e não como algo introduzido (ensinado) de fora para dentro.

Estas ideias concebidas por Vigotsky (2007) nos levam a refletir sobre como podemos projetar os Ambientes Virtuais de Aprendizagem para que possamos a partir de uma prática baseada na interação promover e impulsionar efetivamente a aprendizagem.

É essencial que estejamos atentos ao nosso público alvo, suas habilidades, seus interesses o que precisam desenvolver, considerando que a atividade intelectual dos indivíduos perpassa por vários estágios até que ele possa empenhar-se em operações mais complexas e que isso acontece com o sujeito imerso no social, fazendo reflexões, estabelecendo relações o que os ambientes virtuais de aprendizagem contemplam.

De acordo Vigotsky (2007, p. 94) poderíamos afirmar que na fase de trabalho coletivo dentro de um AVA, a aprendizagem ocorre no nível de desenvolvimento *potencial*, onde as atividades são solucionadas com a assistência de uma pessoa mais experiente ou em cooperação com os colegas mais capazes.

Nessa perspectiva as atividades propostas dentro de um AVA, onde os sujeitos são instigados a argumentar, defendendo seus pontos de vista e suas idéias, para a organização/resolução geral de uma determinada

tarefa/obra/atividade, propiciam o desenvolvimento das estruturas superiores de pensamento na medida em que exigem compreensão e internalização da função de cada contribuição para a tarefa/obra/atividade como um todo, como, por exemplo, o processo de incorporação/assimilação de novos signos, derivados do conhecimento do grupo, ou então as ações de reflexão e reconstrução de uma idéia, que mexem com as estruturas mentais pré-estabelecidas, exigindo uma nova reorganização baseada nas discussões grupais.

Paloff e Pratt (2002, p. 161) afirmam que a sala de aula on-line é um território fértil para a aprendizagem transformadora que além de crescimento intelectual, pode trazer crescimento pessoal. Neste sentido os autores enfatizam que:

[...] o processo de aprendizagem transformadora é aquele que faz com que o participante passe de aluno a alguém que assume a prática de reflexão. Isso começa com a prática de adquirir conhecimento. Ao ingressar no ambiente on-line os alunos comprometem-se com este processo. Neste ambiente os alunos começam novos relacionamentos, os quais se tornam mais profundos quando os alunos enviam material ao site do curso e são reconhecidos por suas idéias e por sua participação. Como resultado do reconhecimento e dos comentários dos colegas, os estudantes percebem que algum valor foi agregado às suas contribuições. Consequentemente suas idéias são apoiadas e ampliadas, ou começam a ramificar-se em outra direção.

Para os autores este é um novo meio, no qual os participantes interagem diferentemente: espera-se que neles o aluno interaja com o material, com os colegas e com o professor de modo completamente diferente, formando uma comunidade por meio da qual os significados sejam criados. Os autores sustentam que:

[...] por ser um processo em sua maior parte inconsciente, é importante que o professor crie espaço para esta aprendizagem transformadora trazendo-a à tona conforme o curso avança. Ao fazê-lo, a consciência de se possuir maior competência e de ser independente como aluno começa a surgir nos participantes - resultado que pode levar às suas aprendizagens futuras. (PALOFF E PRATT. 2002, p. 161)

É relevante possibilitar que o aluno da EJA se torne mais do que um ser passivo na construção do conhecimento. Este aluno, que já é um jovem ou adulto, pode se tornar um agente pensante que veja nessas ferramentas da

internet a oportunidade ideal, estimulado pela possibilidade de formar e trocar conhecimentos. Dessa forma, segundo as autoras, “o crescimento pessoal torna-se companheiro do crescimento intelectual, na medida em que o aluno assume maior responsabilidade pelo processo de aprendizagem, pela própria competência, autoridade, autoconfiança, além de ter uma sensação geral de maior conhecimento e poder”.

É imprescindível o professor da EJA estar aberto para adequar-se às novas Tecnologias da Informação e Comunicação, disposto a lançar mão destas ferramentas disponíveis - AVA -, utilizando-as para tornar sua aula mais atraente e dinâmica, onde o aluno vai encontrar na estrutura do AVA, o conteúdo (diversas mídias); no apoio e na mediação do professor, as interações necessárias e, na cooperação dos colegas a criação conjunta de significados.

2.3 Fluência Digital

Dentre as possibilidades do uso de um AVA na EJA destaca-se um tipo de desempenho informático por parte do professor, relacionado ao uso das tecnologias educacionais - **a fluência digital** - que se faz imprescindível para que o professor avance nesta transição com o uso de AVAs em sua prática pedagógica.

Este termo surgiu da necessidade de representar de forma mais efetiva, as atividades que surgem em decorrência do uso das novas tecnologias que estão operando as mudanças que a sociedade vem enfrentando em relação à comunicação.

O termo fluência digital chegou a nós por tradução do termo *information literacy*, inicialmente usado nos Estados Unidos no ano de 1974, em um relatório intitulado *The Information Service Environment Relationships and Priorities*, elaborado pelo bibliotecário Paul Zurkowski para designar

habilidades ligadas ao uso da informação eletrônica, e foi assimilado pela classe bibliotecária. (CAMPELLO, 2004).

A autora considera que o termo no Brasil ainda está em fase de construção. Segundo ela, em 2000 aparece o termo *information literacy* no Brasil pela primeira vez, em que o termo foi traduzido como “alfabetização informacional”, propondo a expansão do conceito de educação de usuários e o desenvolvimento de habilidades para interagir no ambiente digital (CAREGNATO, 2000).

Segundo Borges (2008, p.17) “o termo também recebeu outras traduções: **competência informacional**, **letramento informacional**, **habilidade informacional**, **alfabetização informacional** e **fluência informacional**, entre outros.

Com o intuito de integrar os avanços teóricos e práticos já alcançados nos estudos sobre *literacy* no Brasil, optou-se pelo termo **fluência digital** por entender que este seria o mais adequado para lidar com as implicações da relação entre esta e o uso dos AVAs no âmbito da educação básica - EJA - que constitui o foco desta investigação.

Meireles (2005), em seu estudo sobre uso das tecnologias digitais e a construção de indicadores de fluência digital a partir de uma abordagem sócio-técnica, afirma que as mudanças no processo de ensino-aprendizagem e a incorporação deste novo suporte (AVA), exigem que se diferencie que é possível ter conhecimento da existência dessas tecnologias e desse suporte *para atender apenas as necessidades básicas como usuário*, sem necessariamente dominá-las, enquanto que conhecimentos mais avançados denotam *usuários mais avançados que fazem desta uma profissão ou forma de lazer de alto nível*.

Esta afirmação do autor implica a necessidade de pensarmos a fluência digital na utilização do suporte informático *a partir das necessidades elencadas pelos próprios usuários*, ou seja, seria errôneo considerarmos que ter fluência com tecnologias da informação e comunicação seja

necessariamente ter domínio de um espectro de elementos de hardware e software.

Em estudo realizado por Sáinz; Castaño e Artal (2008) eles descrevem a evolução do conceito de *literacia digital*: a partir de qualificações para a **fluência digital**. Neste estudo os autores esclarecem que:

[...] o conceito de alfabetização digital tem evoluído ao longo dos anos e tem sido utilizado para explicar os diferentes aspectos relacionados com as competências tecnológicas, tais como Internet, on-line, eletrônico ou conhecimentos de informática. Conforme sugerido por Fulton (1997), a definição de alfabetização tecnológica é uma combinação de competências de informação e literacia, comunicação e habilidades de alfabetização e as competências necessárias para funcionar em um ambiente tecnológico.

Este conceito tem adquirido maior relevância porque ter as habilidades necessárias para utilizar corretamente e tirar proveito dos computadores e da Internet são requisitos importantes para obter a admissão à diferentes programas educacionais e também para ter acesso ao mercado de trabalho (Brynin, 2006; Koruppe Szydlik, 2005; van Dijk e Hacker, 2003). Neste contexto, **a literacia informática parece ser positivamente relacionada com a atividade social e habilidades de desempenho escolar** (grifo meu), matemática e linguagem, o sucesso em encontrar um emprego e salário por hora (Koruppe e Szydlik, 2005).

Os autores ressaltam que *literacia digital* em termos de fluência digital, como a aquisição de um conjunto de competências⁹, deve ser percebida como “um processo dinâmico através do qual os alunos utilizam e transformam sinais multimodais e design em novos significados.” Nesse sentido Sáinz; Castaño e Artal (2008) propõem que:

O conceito de *alfabetização digital* inclui práticas relacionadas à Informação e Comunicação (TIC) que são necessárias para uma vida de trabalho e, naturalmente, para a vida diária. A alfabetização Digital é um conceito que inclui habilidades ou aptidões e capacidade intelectual para o pensamento abstrato referida como a Sociedade da Informação. Toque de trombeta (1989) concebe a alfabetização digital como uma condição básica para a correta utilização e compreensão de infra-estruturas tecnológicas e considera que a alfabetização é baseada nos seguintes três conceitos:

- conhecimentos gerais sobre o que os computadores são capazes de fazer;
- Capacidade suficiente para usá-los como uma ferramenta eficiente;
- Auto-confiança com computadores.

⁹ Competência, segundo Perrenoud (2000, p. 15) é a capacidade de mobilizar diversos recursos cognitivos para enfrentar um tipo de situação.

No ano de 2000, o termo literacia que até então era tido como alfabetização e ensejava a *aquisição de competências*, sofre alteração em sua concepção. Sáinz; Castaño e Artal (2008) afirmam que:

[...] a American Association of University Women Educational Foundation (AAUW, 2000), assume a necessidade de redefinir o conceito de literacia informática de modo a incluir conceitos relevantes, habilidades e estratégias de resolução de problemas. Neste relatório, **o conceito de alfabetização digital é substituído por fluência digital e este conceito é aplicado à área acadêmica** (grifo meu). Fluência digital implica em metas mudança, adaptabilidade, a conexão com os objetivos pessoais e promoção da aprendizagem ao longo da vida. Fluência com tecnologia da informação exige três tipos de conhecimento interdependentes: habilidades, conceitos e capacidades. Habilidades são necessárias para a preparação de emprego e produtividade, e envolvem mudanças. Conceitos envolvem a capacidade de explicar como e porque a tecnologia da informação funciona. Os recursos incluem a gestão sistemas complexos e soluções de teste.

A partir das colocações dos autores vê-se que o termo fluência digital passa a ter um sentido mais amplo e adequado com a realidade das tecnologias atuais que sofrem mudanças vertiginosas a todo o momento e que exigem do usuário constante adaptação.

Bunz; Curry e Voon (2007) apud Sáinz; Castaño e Artal (2008) argumentam que:

[...] a expressão *alfabetização* é um conceito estático, enquanto a palavra fluência envolve mudança. Segundo esses autores, os conceitos de "alfabetização" ou "competência" não levam em consideração o fato de que as competências existentes podem tornar-se obsoletas devido a mudanças na tecnologia. No entanto, adotam o uso do conceito de *fluência*, porque este conceito pode contribuir para uma capacidade mais abrangente para adaptar ou aplicar o conhecimento passado para inexperiente (futuro) das situações.

Trazendo estas idéias para o contexto da investigação destaca-se o que Paloff e Prath (1996) classificam como papéis exigidos pelo professor on-line em quatro áreas:

- função pedagógica aquela que gira em torno da facilitação educacional;
- função social diz respeito ao fomento de um ambiente social amigável;
- função gerencial, envolve normas referentes ao agendamento do curso, ritmo, objetivos traçados, elaboração de regras e a tomada de decisões;

- função técnica depende de o professor estar à vontade com a tecnologia utilizada e ter conhecimento dela, sendo capaz de transmitir tal domínio da tecnologia a seus alunos.

Verifica-se que a *função técnica* para estes autores se traduz no que os vários autores vêm considerando como competência informacional, letramento informacional, habilidade informacional, alfabetização informacional e fluência informacional ou fluência digital.

Dentro desta perspectiva, Resnick (2006), corroborando com que dizem os outros autores já citados afirma que **“ser digitalmente fluente envolve não apenas saber como usar as ferramentas tecnológicas, mas também saber como construir coisas significativas com estas ferramentas”**.

Neste sentido, trazendo para o contexto da pesquisa, para ser fluente digitalmente o professor não deve apenas ter domínio das ferramentas tecnológicas como correio eletrônico, redes sociais, blogs, wikis, chats, fóruns, AVA, mas ter autonomia para vislumbrar o seu uso como um instrumento que potencialize a sua prática pedagógica, como por exemplo, preparar a trajetória de alunos virtuais, dos alunos da EJA, tornando-os também, fluentes digitalmente, para que possam seguir adiante seus estudos, aproveitando a promissora oferta que vislumbramos no nosso país através da UAB. Uma pessoa que é fluente digitalmente é capaz de usar conhecimentos anteriores e a experiência tecnológica para aprender novas estratégias para se adaptar às possíveis mudanças nessa tecnologia.

3 METODOLOGIA

3.1 Indagação de Pesquisa

O presente estudo tenta responder a seguinte indagação:

Que relação pode ser percebida entre a fluência digital dos professores acerca da utilização de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) na Educação Básica – Educação de Jovens e Adulto (EJA)/Ensino Médio?

3.2 Definição de Termos

Nesta pesquisa entende-se:

FLUÊNCIA DIGITAL: Saber usar as ferramentas tecnológicas, mas também saber como construir aprendizagens significativas com estas ferramentas, ou seja, uma capacidade mais abrangente para adaptar e/ou aplicar o conhecimento sobre o uso das tecnologias.

PROFESSORES: São os profissionais da educação responsáveis pelo processo de ensino-aprendizagem.

AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM: São softwares que auxiliam na montagem de cursos acessíveis pela Internet, por parte dos professores, envolvendo necessariamente uma dinâmica interativa, colaborativa/cooperativa de trocas no processo de construção do conhecimento.

EDUCAÇÃO BÁSICA: Etapa de formação que compreende, no Brasil, a educação infantil, o ensino fundamental e o ensino médio, e tem duração ideal de dezoito anos. É durante este período de vida escolar que se toma posse dos conhecimentos mínimos necessários para uma cidadania completa.

EDUCAÇÃO DE JOVES E ADULTOS: Educação de Jovens e Adultos.

ENSINO MÉDIO: Etapa final da educação básica.

3.3 Tipo de Pesquisa e Sujeitos Envolvidos

3.3.1 Natureza da pesquisa

A abordagem utilizada foi a qualitativa, ou seja, buscou-se dentre a população pesquisada a presença ou ausência de atributos inerentes a definição do que entendemos, dentro do proposto na revisão bibliográfica, como fluência digital.

Levantaram-se dados que foram analisados, fazendo interpretações com a intenção de encontrar subsídios que auxiliem professores da Educação Básica - EJA/EM a fazerem uso das tecnologias e de AVAs em suas práticas pedagógicas.

3.3.2 População da pesquisa

A população da pesquisa constitui-se de uma amostra que corresponde a seis professores atuantes na educação básica - EJA da Escola Estadual de Ensino Médio Barão de Ibicui, de Taquari (RS).

3.3.3 Instrumentos e forma de coleta de dados

Para a obtenção dos dados necessários, relevantes ao estudo proposto, o instrumento utilizado para a coleta de dados foi um questionário com questões fechadas, questões de múltipla escolha e três perguntas abertas (Apêndice) onde, foi-se buscar, dentre a população pesquisada, a presença ou ausência de atributos inerentes a definição do que entende-se, dentro do quadro de referência proposto, como fluência digital.

3.3.4 Procedimentos da pesquisa

Os questionários foram aplicados aos sujeitos da pesquisa diretamente na instituição, ou seja, na Escola Barão de Ibicui/Taquari/RS.

3.4 Análise dos dados

Esta parte do trabalho é dedicada à apresentação do resultado da investigação realizada sobre a relação percebida entre a **fluência digital** dos professores da Escola Estadual de Ensino Médio Barão de Ibicui/Taquari, em relação ao uso de **Ambientes Virtuais de Aprendizagem**.

Realizou-se a análise dos dados obtidos através do questionário aplicado, cumprindo assim, os objetivos desta investigação que pretende estabelecer a relação entre a fluência digital dos professores para o uso de AVA na EJA e subsidiar futuras ações de qualificação bem como propor a sua implantação.

Depois de buscar nos estudos de autores e verificar a evolução pela qual chegamos ao conceito de fluência digital entendido como *saber usar as ferramentas tecnológicas*, mas também *saber como construir coisas significativas* com estas ferramentas. Isso pressupõe uma capacidade mais abrangente para adaptar ou aplicar um conhecimento já adquirido sobre o uso das tecnologias, para situações futuras.

A análise se deu dentro desta perspectiva, onde se procurou verificar, através dos resultados apresentados pelos professores pesquisados, quais são suas habilidades frente o uso das tecnologias digitais no cotidiano e se essas revertem em suas práticas pedagógicas.

Os gráficos que seguem, são relativos às questões fechadas e de escolha múltipla juntamente com a análise sobre os resultados apresentados em cada figura, os quais comprovarão ou não nossas hipóteses iniciais de que existe uma relação entre a fluência digital dos professores e as possibilidades de uso de AVAs na EJA - Ensino Médio.

3.4.1 Formação dos Sujeitos da pesquisa

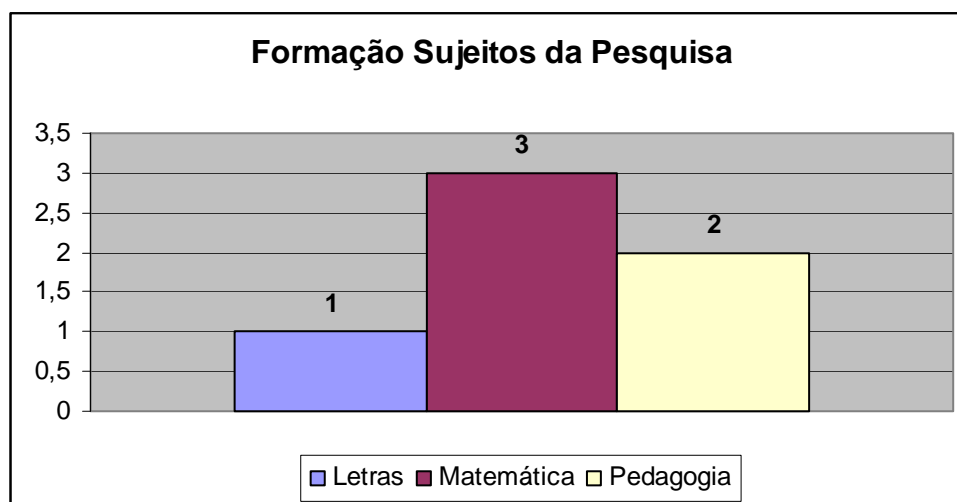


Figura 1- Gráfico demonstrativo da formação dos sujeitos da Pesquisa.

Na pesquisa realizada, primeiramente, pensou-se em situar os sujeitos da pesquisa conforme a formação para ter bem definida a realidade sobre a qual seria feito o estudo de caso.

Pelo que se observa no gráfico acima, a totalidade dos seis professores investigados tem formação superior, sendo que um tem formação em Letras, três são graduados em Matemática e dois são formados em Pedagogia, portanto temos uma predominância na área das ciências exatas - Matemática.

3.4.2 Tempo de Experiência no Magistério

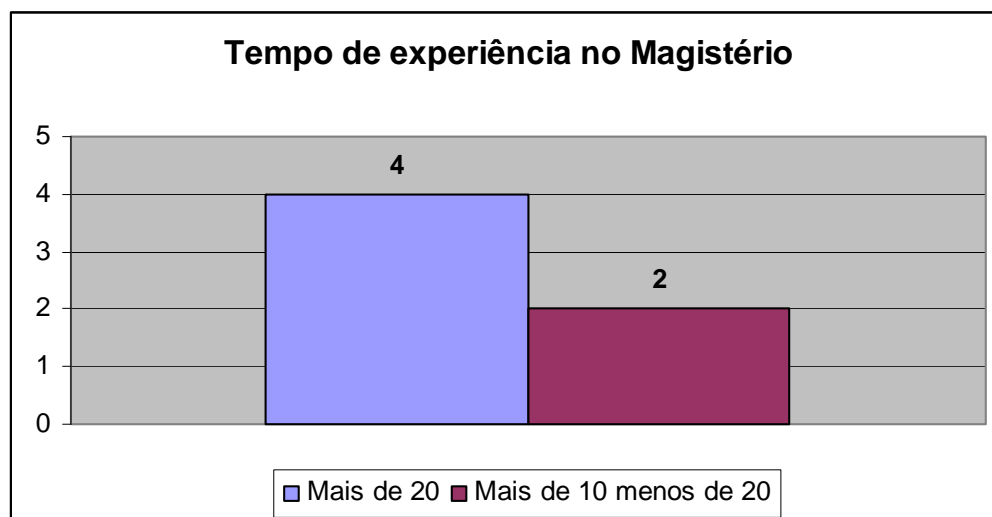


Figura 2 - Gráfico demonstrativo do tempo de experiência dos sujeitos da pesquisa.

Observa-se no gráfico que dos seis professores investigados, quatro têm mais de vinte anos de magistério e dois têm entre dez e vinte anos. Temos então, como maioria, sujeitos que em sua formação acadêmica não tiveram a disposição, as tecnologias da informação e comunicação que temos hoje, pois há vinte anos não tínhamos o aparato tecnológico que temos hoje.

Sabendo que *nativos* digitais e *imigrantes* digitais são termos que explicam as diferenças culturais entre os que cresceram na era digital e os que não cresceram, pode-se dizer que os primeiros, por causa de sua experiência, têm diferentes atitudes em relação ao uso da tecnologia. No caso dos sujeitos investigados podemos considerá-los, se é que têm esta apropriação, como *imigrantes* digitais.

3.4.3 Acesso em casa ao computador

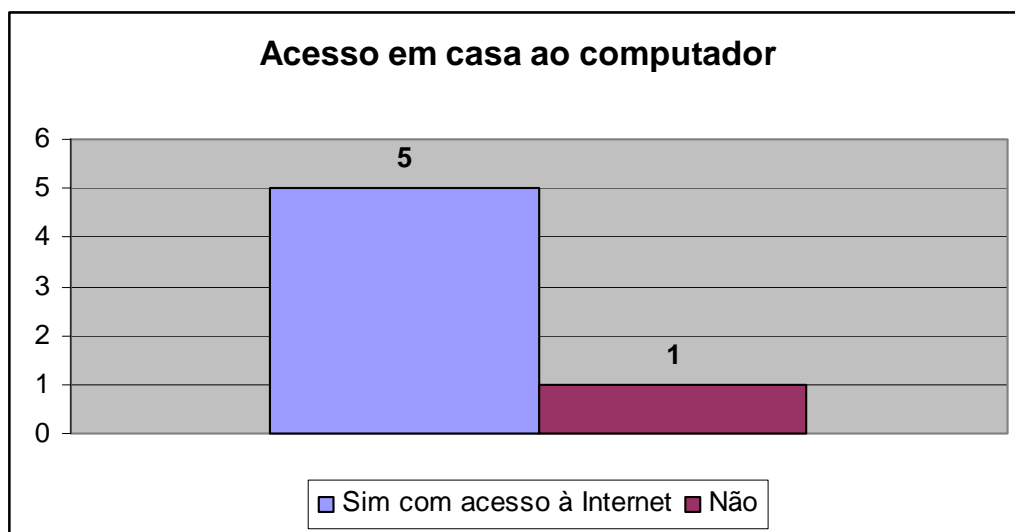


Figura 3 - Gráfico demonstrativo do acesso ao computador (ligado a rede) em casa.

Dando continuidade à investigação sobre a fluência digital dos sujeitos buscou-se saber se estes tinham computador em casa e em caso positivo, se tinham acesso a internet. Dos seis investigados, cinco responderam positivamente, sendo que apenas um não possui computador. Então, podemos concluir que o elemento *inclusão* digital, no que se refere ao acesso, está presente na vida destes sujeitos, pois eles têm acesso tanto em casa, quanto na escola - que dispõe de Laboratório de Informática equipado com vinte computadores conectados a internet, bem como alguns computadores a disposição na sala da coordenação pedagógica para uso de professores e alunos.

3.4.4. Frequência no uso do computador

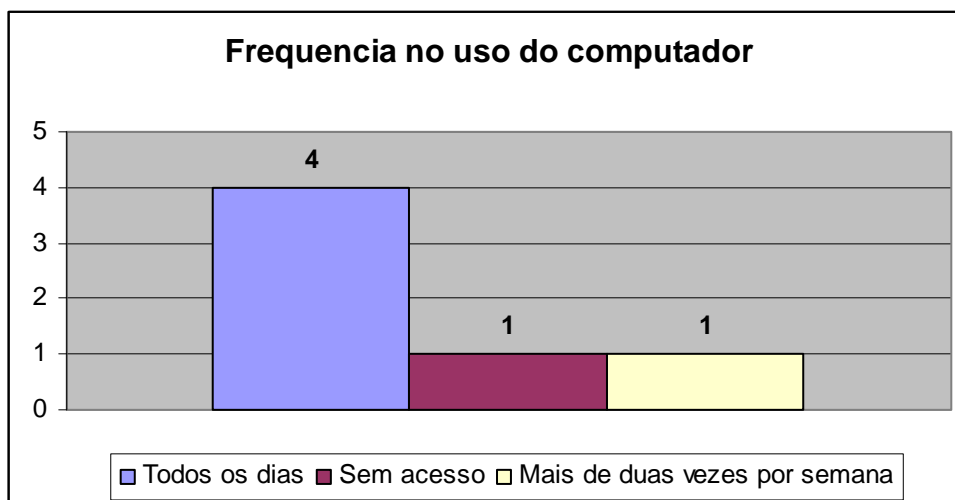


Figura 4 - Gráfico demonstrativo da frequência no uso do computador.

Outro elemento que se considera importante para a investigação sobre a fluência dos professores é a frequência semanal no uso do computador (com acesso a internet). Através da frequência ao uso, pode-se inferir se os professores investigados fazem uso dos recursos da web 2,0 – fenômeno social, com base na *interação*, que é obtido a partir de diversas aplicações web que facilitam a partilha de informação, oferecem ferramentas de criação, espaço para armazenamento e compartilhamento e possibilidade de agregar pessoas formando comunidades, como por exemplo, páginas de construção coletiva de conteúdos - Wikis, blogs, mapas interativos, geradores de estórias em quadrinhos, livros virtuais, galerias públicas de imagens, vídeos e apresentações, bibliotecas virtuais e repositórios de arquivos, podcasts, webquests, redes sociais, etc.

Pode-se observar que do total de seis professores, quatro acessam diariamente, o que nos dá indícios de que talvez possam fazer uso das ferramentas – web 2.0, enquanto um deles acessa duas vezes por semana o que não o caracterizaria com perfil de quem faz uso dos recursos citados e por fim, verifica-se que um não acessa. O que nos leva a concluir que o professor que respondeu (pergunta anterior) que não tem computador em casa, também não faz uso dele na escola, onde poderia usá-lo diariamente.

3.4.5 Auto-avaliação como usuário das Tecnologias

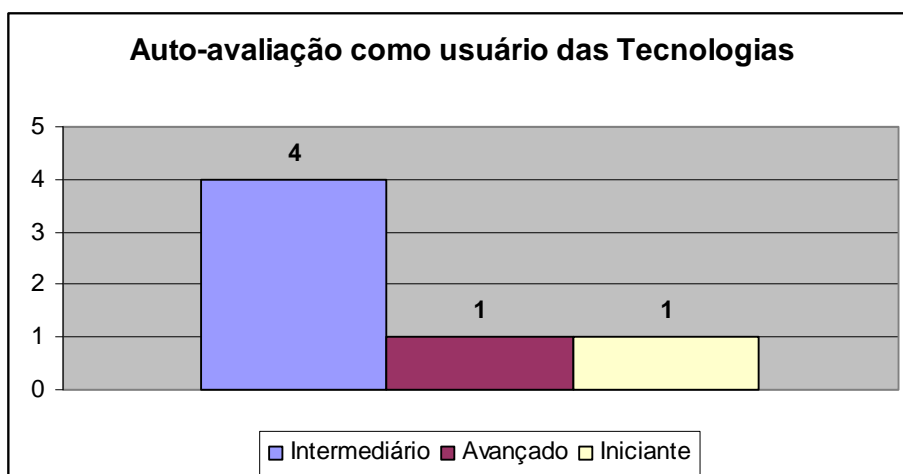


Figura 5 - Gráfico demonstrativo da auto-avaliação dos sujeitos da pesquisa.

Continuando a investigação julgou-se importante que os professores respondessem a autoavaliação sobre como se vêem como usuários das tecnologias levando-os a pensar de forma metacognitiva, de modo que possam ter consciência dos processos de apropriação das tecnologias.

No gráfico podemos observar que quatro professores se consideram usuários intermediários, um se considera usuário avançado e um se considera iniciante (o professor 4, o mesmo que não possui computador em casa). A partir das respostas é possível concluir que os professores apresentam uma boa fluência digital, o que facilitaria o desenvolvimento de um projeto com o uso do AVA.

3.4.6. Uso de recursos tecnológicos

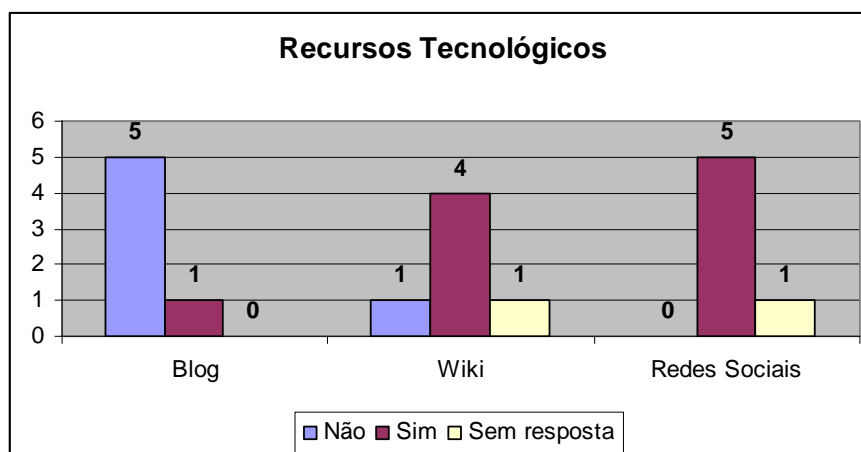


Figura 6 - Gráfico demonstrativo do uso de recursos da Web 2.0 pelos sujeitos da pesquisa.

Entretanto ao analisar as respostas sobre o uso de recursos tecnológicos foi possível perceber, que os sujeitos pesquisados estão vivenciando a inclusão digital, porém considera-se que isso ainda acontece de forma um pouco tímida. Os números mostram que apenas um professor publica um blog e cinco não fazem uso deste recurso. Quanto ao uso de wikis, quatro professores responderam que fazem uso, um respondeu que não e um não respondeu. Acredita-se que a grande utilização de Wikis pode ser explicada pela associação que os pesquisados fizeram com a Wikipédia, fonte de consultas comumente usada nas pesquisas escolares.

Chama a atenção o resultado obtido sobre o uso das redes sociais, que é inverso ao uso de blogs. Quatro professores responderam que fazem uso das redes sociais, enquanto um não respondeu a pergunta. Acredita-se que este, esteja no nível considerado como não incluso digitalmente.

3.4.7 Uso de tecnologias em sala de aula

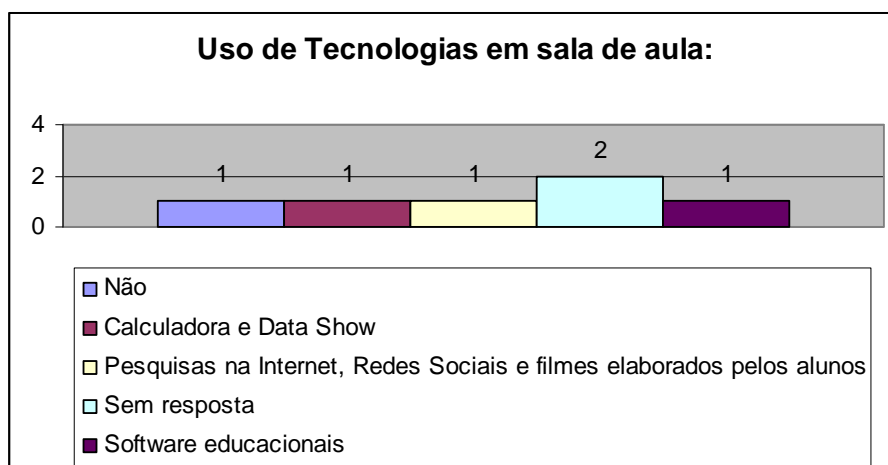


Figura 7 - Gráfico demonstrativo do uso de tecnologias na sala de aula.

Seguindo na investigação procurou-se verificar quais são as tecnologias que esses professores estão usando em sala de aula com seus alunos. Do universo de seis professores um não faz uso de nenhuma tecnologia, um faz uso de calculadora e Data Show (possivelmente professor de Matemática), um citou apenas pesquisa na internet, um utiliza software educacional e dois não responderam. Acredita-se que destes dois que não responderam, um seja o professor que não tem computador em casa. Chama a atenção o fato de haver dois professores que não utilizam recursos em sala de aula, sendo que na questão auto-avaliativa somente um professor declarou-se iniciante, enquanto os outros se auto-avaliaram como intermediários (4) e avançado (1). Fica um questionamento a cerca destas constatações: qual é a causa de haver dois professores que não fazem uso de nenhuma ferramenta tecnológica em sala de aula?

3.4.8 Participação em Ambiente Virtual de Aprendizagem

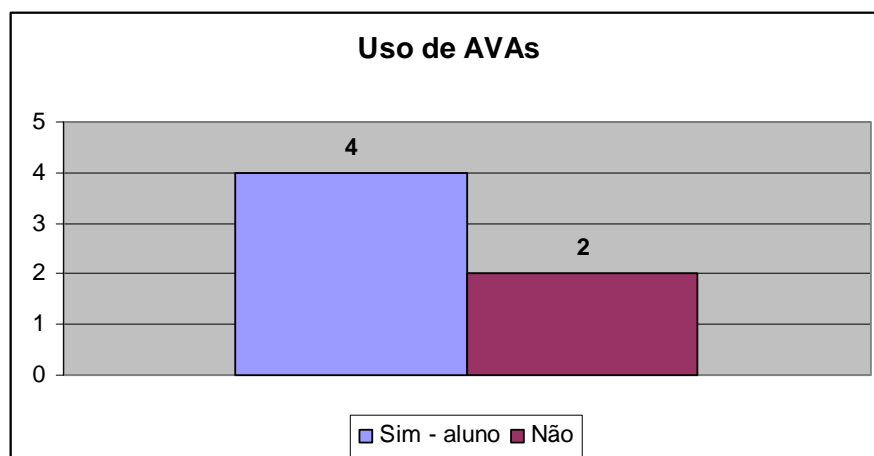


Figura 8 - Gráfico demonstrativo sobre a participação em AVAs.

No questionamento sobre a participação em AVAs obteve-se quatro respostas positivas, enquanto duas respostas foram negativas. Salienta-se que todas as participações no AVA foram realizadas no lugar de alunos.

Dentro dessa perspectiva destaca-se o questionamento de Nevado, (2004, p. 77): “Como essas possibilidades pedagógicas construídas e operacionalizadas no âmbito do curso de formação, na condição de professores-alunos. podem ser reconstruídas/reorganizadas nos espaços de docência criados pelos professores-alunos-multiplicadores em seus locais de trabalho?”.

Para dar conta da proposta de uso de AVA em suas práticas pedagógicas, é necessário que os professores da EJA tragam suas vivências para o grupo e que se sintam desafiados a aprender com o uso desta tecnologia para modificar a sua ação e se tornar no que Martin-Barbero (1998) apud Silva (2005, p. 199) chamou de *sistematizador de experiências*, ou seja, “de mero transmissor de saberes, parceiro ou conselheiro, ele se torna um formulador de problemas, provocador de situações, arquiteto de percursos, enfim, agenciador da construção do conhecimento na experiência viva da sala de aula.” (SILVA, 2005, p. 199).

Sabemos que os professores tendem a reproduzir métodos, técnicas e estratégias que foram utilizados durante seu processo de formação. Portanto

esta vivência em AVA que os professores investigados declararam ao responder a pergunta em questão é um bom indício para que possamos considerar a um possível uso do mesmo, pelos professores da EJA.

3.4.9 Aspectos positivos dos AVAs para a aprendizagem dos alunos

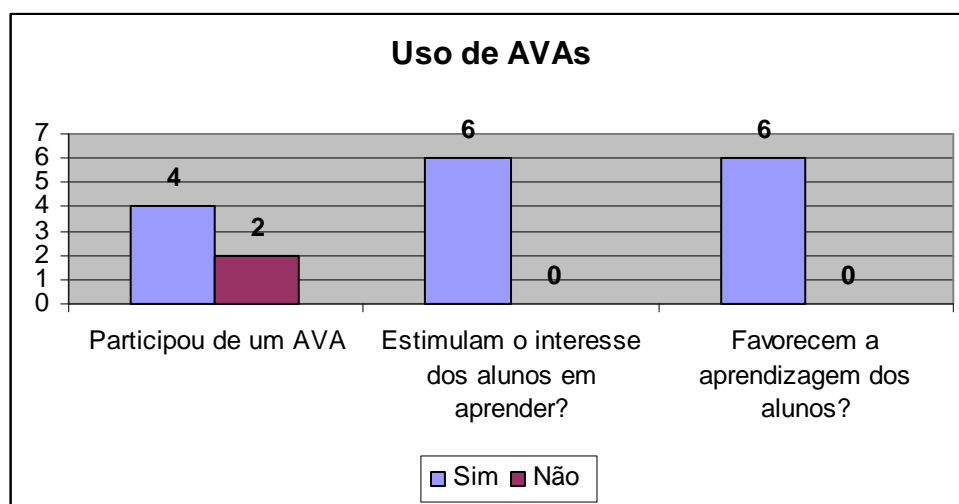


Figura 9 - Gráfico demonstrativo sobre aspectos positivos dos AVAs.

Para verificarmos o que os investigados pensam sobre o AVA foram feitas duas perguntas, uma delas indagava se os AVAs estimulam o interesse dos alunos e a outra perguntava se o AVA favorece a aprendizagem. A totalidade dos investigados respondeu positivamente, até mesmo os dois professores que responderam nunca ter participado de um AVA. Isso demonstra que os professores tem uma visão positiva sobre os AVAs, o que é mais um indício favorável para a proposição da sua utilização na EJA.

3.4.10 Aspectos que o uso de AVAs não contribui para a aprendizagem

Na sequência foi proposta uma questão aberta, na qual o professor teria de opinar sobre que aspectos considera que o uso AVAs não contribui para a aprendizagem dos alunos.

Analisando as respostas verificou-se que o professor 1 “ Não vê nada que não possa contribuir”, em contrapartida o professor 2 salienta alguns aspectos que podem não contribuir para a aprendizagem dos alunos como “Ausência de troca de experiências, falta de suporte; falta de clareza na comunicação; trabalhos muito extensos; falta de interação entre professor e aluno”. Percebe-se que este professor reporta sua experiência como aluna virtual e toca em aspectos importantíssimos que devem ser bem planejados e merecem ser bem cuidados quando se projeta uma atividade de ensinoaprendizagem num AVA. O professor deve sempre exercer a empatia ao projetar suas atividades num AVA, do mesmo modo que este professor fez ao responder o questionário.

Na análise da fala do professor 3 - sobre aspectos que o uso do AVA não contribuiria para a aprendizagem - “Quando o aluno deixa de fazer as relações necessárias e o uso crítico do que deseja aprender.” percebe-se que ele se preocupa com o uso crítico das informações na internet, porém não detalha como isso aconteceria.

O professor 4 respondeu que é “Quando os alunos não conhecem este tipo de atividade.”, portanto não vê como um instrumento que possa motivar os alunos e despertar o interesse na apropriação do AVA. Tem-se a impressão que só usaria se os alunos já tivessem conhecimento sobre o uso do AVA, o que nos leva a constatar que a atividade didática muitas vezes é focada na Zona de Desenvolvimento Proximal dos alunos ao invés de estar priorizando a Zona do Desenvolvimento Potencial.

Em contrapartida o professor 5 diz que é quando: “ Falta de clareza nos objetivos.” deixando claro que o professor tem de ter e deixar bem claros os seus objetivos para os alunos. Enquanto, o professor 6 respondeu que é o “Acesso livre no laboratório”.

3.4.11 Uso de AVAs na EJA

Finalizando o questionário foi perguntado aos professores se eles se considerariam aptos ao uso de AVAs com seus alunos. O professor 1 e o professor 4 responderam que não se consideram aptos, sendo que professor 1 salientou a “necessidade de um curso para saber usar as ferramentas” e o professor 4 destacou que considera muito importante seu uso. Nas colocações destes professores percebe-se que os mesmos valorizam o uso da AVA, porém percebe-se que não se consideram fluentes para dar conta de usar este recurso.

Já os professores 5 e 6 responderam de forma hesitante. O professor 5 disse que: “Não totalmente. Falta de domínio de “todas” as TICs.” Demonstrando que tem insegurança quanto a fluência digital exigida para o uso do AVA na sala de aula. Enquanto o professor 6 salienta que conhece AVA apenas como aluna e que faz uso da sala de informática apenas para pesquisa.

Os professores 2 e 3 responderam positivamente. O professor 2 demonstrando sua frustração como aluna virtual disse: “Hoje acredito que já tenha um pouco mais de conhecimento sobre o uso de AVAs, pois sou aluna e uso o AVA, então *sei o que não deu certo* e o que devo fazer diferente para que o aluno não se sinta abandonado”. Este exercício de empatia deve ser uma constante nas ações do professor que deseja projetar suas atividades num AVA. Da mesma forma o professor 3 se considera apto: “Desde que haja um ambiente favorável na escola, ou seja, computadores que funcionem adequadamente com acesso irrestrito à internet onde os alunos podem acessar livremente os conteúdos a serem trabalhados, o que muitas vezes, não acontece”. Em sua fala ele ressalva aspectos técnicos em que a escola ainda enfrenta conflitos e carências, uma vez que, o estado não contrata pessoas com conhecimento específico para o laboratório e, os cursos de formação continuada oferecidos para os professores focam mais o aspecto pedagógico das tecnologias da informação e comunicação.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados obtidos ainda são poucos para que se possa fazer inferências mais amplas sobre o universo da EJA - Ensino Médio, o que limita as considerações aos professores da amostra coletada na Escola Estadual de Ensino Médio Barão de Ibicui/Taquari/RS.

Conforme a análise constatou-se que quase a maioria dos professores sente-se apta ao uso do AVA em sua prática. Alguns, pela própria fluência digital outros, pela experiência como alunos virtuais. Isso leva a conclusão de que, se houver um planejamento bem estruturado e um trabalho *cooperativo* entre os professores que se mostrarem dispostos a encarar o desafio, será possível introduzir esta ferramenta na sala de aula da EJA para transformá-la, pelo menos nos 20% possíveis, em sala de aula virtual. Isso possibilitará as condições para “que o professor saiba recontextualizar o aprendizado e a experiência vivida durante sua formação para sua realidade de sala de aula, compatibilizando as necessidades de seus alunos e os objetivos pedagógicos que se dispõe a atingir” (PRADO e VALENTE, 2002).

Hoje a disponibilização dessas tecnologias digitais na escola já é uma realidade, assim como o apoio tecnológico dos NTEs para o oferecimento da plataforma para suporte EAD, então a ênfase deve ser em preparar professores e também alunos, para o melhor uso de suas potencialidades, orientando-os na busca de respostas que atendam suas expectativas. A internet, aliada à fluência digital, formarão o indivíduo capaz de transitar com segurança na sociedade do conhecimento.

E esta sociedade do conhecimento, precisa de professores preparados para um presente complexo e um futuro desconhecido, no qual eles sobreviverão não por causa da quantidade de informações que detem ou

repassam, mas por causa de suas habilidades, principalmente a *fluência digital*. Entretanto é preciso pensar formas de dar oportunidade e estímulo profissional para que os professores aceitem o desafio.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. MORAN, José Manuel (organizadores). **Integração das Tecnologias na Educação/** Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005. Disponível em <<http://www.tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/livros.asp>>. Acesso em: 15 Ago 2010.

ANASTASIOU, L. G. C. & ALVES, L. P. **Processos de Ensino da Universidade:** pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. Lea das Graças Camargo Anastasiou e Leonir Pessate Alves (Orgs.), Joinville, SC: UNIVILLE, 3ª Edição, 2004.

BEHAR, P. A. **ESPIE 00012 - Tecnologias de Informação e Comunicação Aplicadas à Educação.** Porto Alegre: UFRGS, 2007. (Comunicação oral – chat 20/03/2007).

BORGES, R. A. **A WEB 2.0 E A COMPETÊNCIA INFORMACIONAL:** um estudo com os alunos do Curso de Biblioteconomia da UFRGS. 2008. Disponível em <<http://penta3.ufrgs.br/esprie2007/>>. Acesso em 12 Nov. 2010.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em 20 Ago 2010.

CAMPELLO, B.. **O movimento da competência informacional:** uma perspectiva para o letramento informacional. Ciência da Informação, Brasília, DF, Brasil, 32, fev. 2004. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/26/21>>. Acesso em: 24 Nov 2010.

CAREGNATO, S. Elisa. **O Desenvolvimento de Habilidades Informacionais:** o papel das bibliotecas universitárias no contexto de informação digital em

rede. Revista de Biblioteconomia & Comunicação, Porto Alegre, v. 8, p. 47-55, jan./dez. 2000.

CHIARAMONTE, M. S. ; SLOCZINSKI, H. . **Aprender e Desafiar a Aprender em Ambiente Híbrido**. In: Carla Beatriz Valentini; Eliana Maria do Sacramento Soares. (Org.). Aprendizagem em Ambientes Virtuais. Caxias do Sul: Educs, 2005, v., p. 119-134.

DUDZIAK, Elisabeth. **A Information Literacy e o Papel Educacional das Bibliotecas**. 2001. 177 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-19652003000100003&script=sci_arttext&tlnq=es>. Acesso em 10 Out 2010.

Estado do Rio Grande do Sul. Comissão de Legislação e Normas . **Parecer nº 744/2003**. Disponível em: <https://docs.google.com/viewer?url=http://www.ceed.rs.gov.br/arquivos/1207308341pare_744.doc>. Acesso em Nov 2010.

LÉVY, Pierre. **As Tecnologias da inteligência**. Rio de Janeiro: Ed 34, 2004.

MAÇADA, Debora Laurino; TIJIBOY, Ana Vilma. **Aprendizagem Cooperativa em Ambientes Telemáticos**. In.: CONGRESSO DA REDE IBEROAMERICANA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA, 4. Brasília, out. 1998. Anais... Disponível em: <http://matematikos.psico.ufrgs.br/textos/aprendizagem_cooperativa.pdf>. Acesso em: 15 Ago 2010.

MEIRELES, Mauro. **As redes que se tecem nas escolas públicas de Ensino Médio de Porto Alegre: o uso das tecnologias digitais e a construção de indicadores de fluência digital a partir de uma abordagem sócio-técnica**. Porto Alegre: UFRGS, 2005. Disponível em <<http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/5094>>. Acesso em: 25 Nov 2010.

NEVADO, R. A de. **Novos possíveis na formação de professores**. In: FRANCO, Roberto K (Org). **Informática na Educação: estudos interdisciplinares**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004.

PALLOFF, Rena M., PRATT Keith. **O aluno virtual: um guia para trabalhar com estudantes on-line**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

_____ PRATT Keith. **Construindo Comunidades de Aprendizagem no Ciberespaço** - estratégias eficientes para sala de aula on-line. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PASSERINO, Liliansa Maria. SANTAROSA, Lucila Maria Costi. **Uma visão sócio-histórica da interação dentro de ambientes computacionais**. In V Congresso Iberoamericano de Informática Educativa, Chile, dez, 2000. Disponível em: <http://lsm.dei.uc.pt/ribie/docfiles/txt200372911757Uma%20vis%C3%A3o%20s%C3%B3cio-hist%C3%B3rica.pdf>>. Acesso em: 29 Ago 2010.

PRADO, M. E. B. B; VALENTE, J. A. **A educação à distância possibilitando a formação do professor com base no ciclo da prática pedagógica**. In MORAES, M. C. (Org.) Educação à distância: fundamentos e práticas. Campinas: Nied-Unicamp, 2002, p. 27-50. Disponível no site <<http://www.nied.unicamp.br/oea/>>. Acesso em 30 Ago 2010.

PERRENOUD, Philippe. **10 Novas competências para Ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

_____. **As competências para ensinar no século XXI – a formação dos professores e o desafio da avaliação**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RESNICK, M. **Repensando o Aprendizado na Era Digital**. Workshop: Scratch e Cricket: Novos ambientes de aprendizagem e de criatividade. Campinas, fevereiro de 2006. Disponível em <<http://ilk.media.mit.edu/papers/mreswef.pdf>>. Acesso em: 20 Nov 2010.

SANTAROSA, Lucila M.Costi.(Org). **Tecnologias Digitais Acessíveis**. Porto Alegre: JSM Comunicação Ltda, 2010.

SÁINZ, Milagros; CASTAÑO, Cecília; ARTAL, Margarida. (2008). **Revisão do conceito "Alfabetização digital" e suas implicações sobre o estudo da divisão entre os sexos digital**. Internet Interdisciplinary Institute (IN3). Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Disponível em: <http://www.uoc.edu/in3/dt/eng/sainz_castano_artal.pdf>. Acesso em 20 Nov 2010.

SCHLEMMER, Eliane. **Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA): uma proposta para a sociedade em rede na cultura da aprendizagem.** in Carla Beatriz Valentini; Eliana Maria do Sacramento Soares. (Org.). *Aprendizagem em Ambientes Virtuais*. Caxias do Sul: Educs, 2005, IX. , p. 135-159.

SILVA, Marco . **Docência interativa presencial e online.** in Carla Beatriz Valentini; Eliana Maria do Sacramento Soares. (Org.). *Aprendizagem em Ambientes Virtuais*. Caxias do Sul: Educs, 2005, v., p. 193-202.

TIJIBOY, A. V. ; MAÇADA, D. L. ; SANTAROSA, L. M. C. ; FAGUNDES, L. C. . **Aprendizagem Cooperativa em Ambientes Telemáticos.** *Revista Informática na Educação Teoria e Prática*, v. 1, n. 2, 1999. Disponível em: <<http://www.url.edu.gt/sitios/tice/docs/trabalhos/274.pdf>>. Acesso em 15 Ago 2010.

VALENTE, José Armando. **Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador.** O papel do computador no processo ensinoaprendizagem. In: ALMEIDA, M.E; MORAN, J. M. (Org). *Integração das Tecnologias na Educação/Secretaria de Educação a Distância*. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2005. Disponível em <<http://www.tvbrasil.org.br/saltoparaofuturo/livros.asp>>. Acesso em out

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **A formação Social da Mente: o desenvolvimento dos processos mentais superiores.** São Paulo: Martins Fontes, 2007.

APÊNDICE – Questionário para o Professor

Este questionário é parte integrante da pesquisa sobre as “Possibilidades do uso de Ambientes virtuais de Aprendizagem na Educação Básica”, elaborado para a conclusão do curso de Especialização em Mídias na Educação/UFRGS.

Neste sentido, solicitamos a gentileza de responder as questões abaixo:

1.1 Formação:

- () Ensino Superior incompleto.
 () Ensino Superior completo. Qual área de formação _____
 () Pós-Graduação. Especificar: _____

1.2 Tempo de experiência no magistério:

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| - Menos de 2 | <input type="checkbox"/> |
| - Mais de 2, menos de 5 | <input type="checkbox"/> |
| - Mais de 5, menos de 10 | <input type="checkbox"/> |
| - Mais de 10, menos de 20 | <input type="checkbox"/> |
| - Mais de 20 | <input type="checkbox"/> |

1.3 Possui computador em casa?

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| - Sim, com acesso à internet | <input type="checkbox"/> |
| - Sim, sem acesso à internet | <input type="checkbox"/> |
| - Não | <input type="checkbox"/> |

1.4 Em caso positivo, qual frequência de uso?

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| - 1 a 2 vezes por semana | <input type="checkbox"/> |
| - Mais de duas vezes por semana | <input type="checkbox"/> |
| - Todos os dias | <input type="checkbox"/> |
| - Outro. Especificar _____ | <input type="checkbox"/> |

1.5 Qual sua avaliação como usuário das tecnologias educacionais?

- | | |
|-----------------|--------------------------|
| - Iniciante | <input type="checkbox"/> |
| - Intermediário | <input type="checkbox"/> |
| - Avançado | <input type="checkbox"/> |

1.6 Quanto ao uso dos recursos na internet você: Marque sim ou não.

- Publicou algum Blog Sim Não
- Já utilizou alguma ferramenta Wiki Sim Não
- Participa de Redes Sociais Sim Não
- Utiliza alguma tecnologia educacional em aula Sim Não

Se sim, qual: _____

- Já participou de um AVA? Sim Não

Se sim, qual: _____

Se sim, qual sua função neste AVA?

Aluno Mediador/Tutor Outro. Especificar _____

1.7 Qual sua opinião sobre atividades educacionais usando AVAs.

- Estimulam o interesse dos alunos em aprender?

Sim Não

- Favorecem a aprendizagem de alunos do Ensino Médio e EJA/Ensino Médio?

Sim Não

2 Em sua opinião, em que aspectos o uso de AVAs, podem contribuir positivamente para a aprendizagem dos alunos?

--

3 Em sua opinião, em que aspectos o uso AVAs não contribuem para a aprendizagem dos alunos?

--

4 Você considera que está apto para o uso de AVAs com seus alunos? Por quê?

--

Grata pela sua participação!
Lisete Pôrto Rodrigues