

## AMBIENTES MEDIATIZADOS PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DOS PROFISSIONAIS DA INFORMAÇÃO

*Daniela Melaré Vieira Barros*

### Resumo

Destacam-se elementos do espaço virtual como eixos dos ambientes mediatizados para o trabalho educativo e sua aplicabilidade à formação continuada dos profissionais da informação, considerando-se que, atualmente, essa é uma das áreas que necessita estudos sobre novos espaços desse teor. Espera-se possibilitar a esses profissionais uma outra perspectiva de formação que englobe atualização, inovação, e o mais importante na sociedade da informação e do conhecimento, a melhor compreensão da ambiência de uso da tecnologia. O objetivo é enfocar os ambientes mediatizados e seus eixos pedagógicos para o trabalho educativo com esses profissionais. Finalizam-se com uma reflexão e destaque para os eixos envolvendo os ambientes mediatizados, suas características e possibilidades em termos pedagógicos.

**Palavras chave:** Profissionais da informação. Formação continuada. Ambientes mediatizados. Espaço virtual.

## MEDIA ENVIRONMENT FOR THE LIBRARIAN'S CONTINUING EDUCATION

### Abstract

This article focuses on the elements of the virtual space as pivots of the media environment for education work and its applicability to the librarian's continuing education, considering that today, this is an area that needs a lot of study about new opportunities of this kind. We hope to accomplish another perspective of formation for these professionals, one that involves updating, innovation, and the best of the information society and expertise, as well as the understanding of the environment in which it is used. Its purpose is to focus on the media environment and its pedagogical pivots for the education work with these professionals. It ends with emphasis on the virtual space pivots, its characteristics and possibilities in pedagogical terms.

**Keywords:** Librarians. Continuing education. Media environment, space.

## INTRODUÇÃO

A terminologia “ambientes mediatizados” deve ser entendida, no presente trabalho, como espaços virtuais que incluem elementos para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. Esses elementos incluem: formas de interatividade, meios de comunicação, estratégias didáticas e possibilidades pedagógicas.

Esses ambientes inovadores de aprendizado possibilitam à formação em geral, as novas formas de aprender mediante o desenvolvimento de competências que incluem o uso das tecnologias e a ambiência no trabalho da gestão da informação.

Para conhecer melhor as assertivas mencionadas, a seguir, estruturamos o texto em diferentes dimensões: formação continuada, onde destacamos a importância da formação continuada na sociedade atual, os ambientes mediados e o significado de mediação e os espaços virtuais seu conceito e características, contribuindo com alguns parâmetros norteadores ao planejamento e desenvolvimento de ações de formação continuada para os profissionais da informação.

### Formação continuada

A formação continuada atualmente é considerada como um aprimoramento necessário para a inovação nas diversas áreas do conhecimento. Educação é um processo ao longo da vida e não mais uma referência absoluta de um conhecimento específico, sólido e não modificável.

Educar-se continuamente é símbolo dos novos elementos que regem a sociedade da informação e do conhecimento com o aprender a aprender, bem como a necessidade prática das inovações constantes que sempre são os lemas a serem seguidos.

Transferir e pensar essa realidade na formação dos profissionais da informação é questionar, além de estruturas físicas e materiais, principalmente competências e habilidades pessoais para esse processo. Dentre elas, podemos citar a motivação para aprender continuamente, que é um desafio interior e que faz parte da construção da autonomia dos indivíduos.

### Pilares da formação continuada

Nas análises de Bettega (2004), o processo de formação continuada tem alguns pilares que a sustentam na sociedade atual:

- Primeiramente, as inovações e as informações diferenciadas. A inovação não é linear e caracteriza-se como um processo descontínuo e irregular, com concentração de surtos de inovação, os quais vão influenciar diferentemente os diversos setores. Já a informação está longe de ser definida somente por tomar ciência, tomar ou dar conhecimentos, etc. A informação pode ser entendida como a redução da incerteza, ocorrida quando se obtém uma resposta a uma pergunta.
- Em segundo lugar, vem a inserção da tecnologia em todos os processos. A tecnologia está no processo histórico e não há como negar e muito menos impedir sua inserção no contexto mundial e nas conseqüências advindas.

- Em terceiro lugar, o princípio da criação constante de formas, contextos, conteúdos diferentes para as mesmas situações, enfim, a flexibilidade.
- Em quarto lugar, o desenvolvimento de uma transposição didática do aprendizado para a ação profissional, de forma reflexiva e autônoma.

Esses pilares do contexto social, que, como consequência, exigem uma formação educativa mais ampla, devem ser considerados na montagem e estruturação dos cursos. As metodologias para o desenvolvimento do trabalho devem contemplar ações que englobem e que potencializem esses pilares.

Sobre a formação ao longo da vida ou a denominada formação continuada, segundo Belloni (2001), trata-se de um campo novo que se abre e requer a contribuição de todos os atores sociais e, especialmente, uma forte sinergia entre o campo educacional e o econômico, no sentido de promover a criação de estruturas de formação continuada mais ligadas aos ambientes de trabalho. Isso significa que os sistemas de educação terão necessariamente que expandir sua oferta inicial e criar novas ofertas.

Essa formação continuada no espaço de trabalho dos indivíduos, quando estruturada de forma reflexiva, demonstra todo e qualquer tipo de situação que deve ou não ser modificada, atualizada ou transformada, no trabalho profissional. Portanto, é uma formação crítica e social que se inicia no seu próprio espaço de ação, muito mais eficiente porque está ao alcance dos participantes.

Dessa forma, podemos observar que os ditames da sociedade capitalista são quebrados. Além disso, devemos ressaltar que as transformações da realidade social começam pelo espaço que cada um vivencia com seu grupo e, a partir daí, é que outros espaços são modificados e amplia-se a ação.

### **Formação continuada: a formal e a informal**

Existem duas categorias de formação continuada: a formal e a informal. A formal, que se caracteriza por ser elaborada por instituições, órgãos governamentais e empresas, e a informal, que é a busca de conhecimento, pelo próprio indivíduo para atender suas necessidades realizando cursos, uma aprendizagem autônoma para o aprimoramento não só para o trabalho, mas para si próprio, mediante o estudo e a atualização individual.

Segundo Martins (1999), observa-se que, em projetos de formação de atualização de profissionais, identificam-se objetivos que priorizam conteúdos eleitos por planejadores de órgãos centrais que ignoram por vezes a formação inicial desses profissionais ou até as construções criadas a partir de suas vivências.

O espaço da formação continuada se constitui num espaço de pesquisa amplo, principalmente no que se refere ao significado do aprender e se atualizar, bem como as tecnologias e à reflexão sobre o trabalho do profissional da ciência da informação, além da forma em que acontece a transposição do aprendizado a sua ação profissional. Esses elementos são os eixos que constituem a realização da formação continuada e sua efetividade na ação dos profissionais da ciência da informação.

A transposição do aprendizado não acontece sem a ação reflexiva. Portanto, pensar o trabalho de profissionais como aplicação e ação, em especial aqueles envolvidos com a gestão da informação e do conhecimento, é a mais importante competência a ser desenvolvida. Desse modo, é de grande importância para a formação continuada dos profissionais da informação que ela possa contribuir para que sejam reflexivos.

### **O profissional da informação reflexivo**

A ação reflexiva é caracterizada hoje pelo denominado profissional reflexivo, que converte sua atuação profissional em um processo de indagação e fundamentação permanente das decisões tomadas. O conceito do profissional da informação reflexivo, que se torna essencial, é saber que ele deve ser capaz de pensar sua própria fundamentação teórica e ação num processo constante de atualização das informações paralelamente à elaboração de estratégias para atuação em sua profissão. Suas características se destacam na atuação profissional:

- Conhecer sua área de atuação de forma ampla.
- Explicar com clareza, objetividade e atualização de informações e dados.
- Elaborar estratégias inovadoras, criativas e contextualizadas na realidade a quem se destina.
- Rever e reconstruir ações profissionais e pessoais.
- Desenvolver a investigação como forma de trabalho permanente.

Na atuação pessoal:

- Ser flexível.
- Comunicativo.
- Propenso a inovações.
- Aberto ao diálogo.
- Crítico e compreensivo.

Os movimentos em favor da ação reflexiva praticados pelos profissionais da informação têm como pano de fundo a autonomia. Entretanto, é necessário analisar mais de perto essa questão para se poder afirmar que os profissionais podem reproduzir autônoma ou livremente suas práticas rotineiras de forma inconsciente.

Na formação continuada, o profissional da informação reflexivo é uma exigência natural do processo para realizar um curso de atualização, refletir sobre sua função profissional e procurar atualizar e melhorar as atividades que desenvolve como ator social e sujeito histórico na sociedade contemporânea. Isto envolve o conceito de atualizar-se e formar-se continuamente.

### **Ambientes mediatizados para a formação continuada.**

A formação continuada é um dos grandes espaços com as possibilidades da oferta de ambientes de aprendizagem mediado por tecnologias. Ter acesso a espaços de formação é uma necessidade e exigência da sociedade da informação e do conhecimento. Por isso, o uso da tecnologia e, em especial, os denominados ambientes mediatizados são a motivação e a tendência dessa área e precisam estar presentes na concepção de programas de formação continuada de profissionais da informação.

Os ambientes mediatizados são espaços virtuais com recursos de comunicação e recursos didáticos para realizar a mediação do trabalho educativo.

Esses ambientes devem ser entendidos sob um novo paradigma com elementos que justificam a inovação do processo. Esse novo paradigma está baseado nas teorias do virtual e da complexidade que explicam as diferenças e as influências desses ambientes na aprendizagem humana.

Os recursos de comunicação, presentes nesses ambientes, são formas e ao mesmo tempo conteúdos que têm a função de mediar a comunicação e não somente facilitá-la. A mediação desse processo é a grande mudança desses ambientes.

Além da comunicação, os elementos didáticos presentes nas formas e nos conteúdos disponibilizados facilitam, ampliam e inovam o trabalho a ser desenvolvido para o processo de ensino e aprendizado.

### **A mediação**

A mediação para Vygotsky (apud PALANGANA, 1994) é uma idéia central para a compreensão de suas concepções sobre o desenvolvimento humano como processo sócio-histórico, enquanto sujeito do conhecimento o homem não tem acesso direto aos objetos, mas acesso mediado, através de recortes do real, operados pelos sistemas simbólicos de que dispõe. Portanto, enfatiza a construção do conhecimento como uma interação mediada por várias relações, ou seja, o conhecimento não está sendo visto como uma ação do sujeito sobre a realidade, assim como no construtivismo e sim, pela mediação feita por outros sujeitos. O outro social pode apresentar-se por meio de objetos, da organização do ambiente, do mundo cultural que rodeia o indivíduo.

A ação da mediação incide no que Vygotsk (apud PALANGANA, 1994) denominou de zona de desenvolvimento proximal. Esse conceito indica a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se pode determinar como o sujeito resolve os seus problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, que permite determinar a maneira como resolve o problema quando é mediado por outra pessoa ou em colaboração com pessoas que estão mais adiantadas.

Segundo Souza et al. (2004) a idéia de mediação feita pela linguagem, é onde os indivíduos podem lidar com os sistemas simbólicos e chegar a abstrações e generalizações. É pela linguagem que os seres humanos podem designar os objetos do mundo e a qualidade das relações entre eles. Ao mesmo tempo, é mediante os instrumentos de trabalho que o homem lida com o meio. A linguagem permite que as pessoas interajam com os objetos do mundo

exterior, mesmo que esses elementos estejam ausentes. Pela linguagem os seres humanos incorporam conceitos.

A mediação é muito importante para a aprendizagem porque através dela atingimos dois maiores fenômenos do ser humano a modificabilidade e a diversidade. A modificabilidade deve ser entendida pelo conceito de autoplaticidade que é um mecanismo de defesa, definido como a propensão do organismo para modificar-se e sobreviver às pressões internas e externas. Outra forma de plasticidade é o desenvolvimento de pré-requisitos cognitivos afetivos e motivacionais para uma adaptação mais criativa e produtiva.

Feuerstein (apud SOUZA et al., 2004), acredita que a mediação tem como fundamento transmitir aos outros um mundo de significados, ou seja, a cultura, entendida aqui não como classificação de raças e etnias, mas como um conjunto de características que um povo tem em comum.

### **A aprendizagem mediada**

O conceito para ele é um ato de interação entre um mediador e um mediado. Na aprendizagem por mediação a pessoa não aprende apenas pela exposição direta ao estímulo, mas por intermédio de alguém que serve de mediador entre ela e o meio ambiente. A situação mediada consiste numa interação interpessoal que possui características estruturais especiais. Em vez de relações causais com diversos componentes fragmentados do meio ambiente, na experiência de aprendizagem mediada existe um mediador, desempenhando o papel educacional de atuar sobre o estímulo. O mediador seleciona, assinala, organiza e planeja o aparecimento do estímulo, de acordo com a situação estabelecida por ele e com a meta de interação desejada. Pela mediação, o mediado adquire os pré-requisitos cognitivos necessários para aprender, beneficiar-se da experiência e conseguir modificar-se. Dessa maneira, a aprendizagem mediada caracteriza-se como um processo intencional e planejado.

Neste tipo de aprendizagem, os processos de desenvolvimento e de aprendizagem compreendem, necessariamente, a presença do outro como representante da cultura e mediador de sua apropriação, fator de grande relevância quando se trata do aprendizado contínuo de professores que lidam com a informação e o conhecimento.

A aprendizagem mediada é o caminho pelo quais os estímulos são transformados pelo mediador, guiado por suas intenções, instituições, emoções e cultura. O mediador seleciona os estímulos mais apropriados, filtra-os, elabora esquemas, amplia alguns e ignora outros. É por meio desse processo de mediação, onde a estrutura cognitiva da pessoa adquire padrões de comportamento que determinarão sua capacidade de ser modificada. Assim, quanto menos mediação for oferecida, menor será a capacidade das pessoas serem afetadas e de se modificar.

Segundo Fonseca; Cunha (2003) o objetivo maior da mediação é aumentar a percepção, estabelecer relação entre o que é observado e compreendido, ampliar a antecipação de eventos. Através desse processo de mediação, as estruturas cognitivas das pessoas são afetadas a tal ponto que elas adquirem padrões de comportamentos, de sua capacidade de se tornar auto modificável perante a exposição direta a estímulos.

Na verdade a mediação promove a interação do indivíduo com seu meio. Para aprofundar a análise dessa interação. Feuerstein (apud SOUZA et al., 2004) recorre ao conceito de distância. A distância pela qual o ser humano opera o mundo determina a natureza do processo de interação. Quanto maior for a distância entre o ser humano e o objeto, maior será a complexidade das relações, uma vez que as distâncias exigem processos mentais que se manifestam como substitutos do objeto, tais como indícios, signos e símbolos, de modo que esse objeto possa ser decodificado. O conceito de distância envolve, entre outras, as dimensões de tempo e espaço, próprias dos processos mentais.

As dimensões de tempo e espaço na mediação aqui delimitada e que utiliza a tecnologia como suporte tem grande influência no processo educativo, até porque essas duas características são determinantes na forma de pensar e entender o meio em que se relaciona. Isso é um fator que, certamente, precisa ser considerado no desenvolvimento de programas de formação continuada dos profissionais da informação.

### O espaço virtual: conceito

O conceito de virtual, de acordo com Lévy (1996, p. 15), é:

[...] virtual [...] palavra latina medieval *virtualis*, derivada por sua vez de *virtus*, força, potência... O virtual tende a atualizar-se, sem ter passado, no entanto, à concretização efetiva ou formal. A árvore está virtualmente presente na semente. Em termos rigorosamente filosóficos, o virtual não se opõe ao real, mas ao atual: virtualmente e atualmente são apenas duas maneiras de ser diferente.

Segundo Gómez (2004) o virtual no cotidiano parece ter uma conotação negativa e isso provavelmente porque o mundo ocidental, culturalmente tece dificuldades em lidar com o não-visível. Mas essa dimensão virtual já acompanha as situações humanas há muito tempo, no processo de resoluções e atualizações de práticas específicas. No espaço virtual está ausente o registro real, aquilo que não pode ser simbolizado. O real é impossível de se imaginar, de se integrar na ordem simbólica e impossível de se obter de algum modo. O real não pode ser conhecido, pois vai além do imaginário e do simbólico. O real se distingue da realidade. A realidade seria a trajetória do real, ou seja, o real aparece como sendo o incognoscível e inassimilável, e a realidade designa as incognoscíveis representações subjetivas.

A esfera virtual é um espaço topológico diferenciado do espaço euclidiano, de duas ou três dimensões. Ela se baseia no conceito de proximidade ou vizinhança, pela topologia, trata-se de dispor em relação os elementos: o fechado (dentro, o aberto (fora), os intervalos (entre), a orientação e a direção (até, adiante, atrás) a proximidade, a aderência (perto, sobre, contra, cabe adjacente), a imersão (em), a dimensão: todas essas realidades são sem medidas, mas com relações. Essa topologia está preocupada com o enlace das partes ao todo em um espaço em contínua deformação, estabelecendo relações simbólicas quantitativas a partir das experiências dos próprios sujeitos (GOMEZ, 2004, p.85-86).

### Características do espaço virtual

Com base nos referenciais destacamos as características do espaço virtual:

- O tempo e o espaço: Tempo diferenciado, Espaço diferenciado, Movimento contínuo, Atualizações constantes, Rede, interação e Instantaneidade e Desterritorialização.
- A linguagem: Linguagem e códigos diferenciados, A velocidade da comunicação, Muitos fazendo comunicação com muitos, Hipertextualidade do texto, Base de dados, Cibercultura: a Imagens, Iconicidade e sons:
- Interatividade: Imersão, Descentralização, Relação sujeito-objeto-sujeito, Relacionamento social, Virtualização dos sentidos (auditivo, tátil, visual) do indivíduo e Simulação.
- Facilidade de acesso ao conhecimento: Informações e dados, Planejamento do tipo de informação, Recuperação da informação, Globalidade, Competências, Não linear, Transdisciplinar, Multiculturalidade e Interculturalidade:

A mediação tem o espaço virtual como uma potencialização de suas funções e, com ele, grande diversidade de ferramentas que realizam um trabalho de mediação envolvendo uma série de diretrizes da sociedade atual e que estão presentes na vida cotidiana.

A simulação e a realidade virtual produzem ambientes e realismos de grande valor para a aprendizagem e que são expressivos no processo de aprendizagem dos conteúdos. Além disso, também interfere nas relações pessoais e sociais, quando amplia as possibilidades de contatar pessoas e trabalhar em grupo.

Esse espaço pode interferir na mediação de forma efetiva e qualitativa, o grande problema é saber utilizar todo esse potencial tanto de forma técnica como de forma pedagógica.

Segundo Feurstein (apud SOUZA et al., 2004) a questão do tempo e espaço tem grande significância no processo mental. Aqui, faremos um recorte para entender o significado desse espaço denominado virtual e seus elementos caracterizados e que modificam de certa forma as bases do meio em que a mente se baseia para a aquisição da informação. Uma outra forma de pensar o tempo e o espaço em que o movimento é contínuo e as atualizações constantes além da possibilidade de conectar ser visto e ver um mundo de cultura e opções acessíveis antes jamais pensadas.

O espaço virtual pode ser entendido por todo o conjunto de informações, movimentos e imagens disponibilizadas no computador desde a internet até os aplicativos que auxiliam no trabalho intelectual. Esse espaço tem elementos e características específicas que são de certa forma uma síntese do movimento da sociedade da informação e do conhecimento, na sociedade de tecnologias em que vivemos, sendo bastante relevante para o profissional da informação que precisa contribuir com o desenvolvimento de competências voltadas ao acesso e uso da informação de forma inteligente.



### Ambientes mediatizados

Os ambientes mediatizados podem ser caracterizados por todo e qualquer espaço acessível constituído por hyperlinks e disponibilizado on-line especificamente para um determinado fim, tais como, as plataformas, os ambientes de aprendizagem, os blogs, os portais e as *wikis*. São espaços que podem ser utilizados para o processo de ensino e aprendizagem independente da estratégia utilizada.

A caracterização desses ambientes é que devem estar disponibilizados com ferramentas que facilitam a comunicação entre pares ou entre muitos, que dão acesso e que tem formatos que podem ser usados para o processo educativo formal.

A tendência da formação continuada hoje são esses ambientes em especial as plataformas para os cursos formais. Grande diversidade de possibilidades se abre mediante esses cursos. A mediatização ensina o profissional da informação a trabalhar com novas realidades utilizando tecnologias e conhecendo seus mecanismos de pesquisa atualização e ferramentas que podem se converter em estratégias de grande valia profissional e pessoal.

As possibilidades pedagógicas desses ambientes caracterizam-se em quatro grandes eixos com relação à sua inserção em programas de formação continuada de profissionais da informação:

- O primeiro deles é a facilidade de comunicação. Esta facilidade aumenta a interação e a participação de muitos, a troca de informações é muito valiosa e nesses ambientes isso é possível normalmente, ficando registrado todas as interações.
- O segundo eixo é o uso da imagem como veículo educativo. A imagem é essencial hoje para facilitar o aprendizado independente da área. Os ambientes mediatizados têm a imagem como símbolo essencial para o desenvolvimento do trabalho.
- O terceiro eixo é a autonomia do aluno de tempo e espaço, essa é uma grande vantagem em inúmeros sentidos. O tempo de trabalho e o espaço de realização se tornam individuais e atendem as necessidades emergentes.
- O quarto eixo é a inovação que esses ambientes possibilitam. Inovar hoje é a chave para conseguir obter atenção e facilitar o trabalho informativo. Inovar não significa somente trabalhar com tecnologias para ensinar, mas sim fazer dessas tecnologias um meio para desenvolver competências e habilidades.

Esses eixos dos ambientes mediatizados possibilitam o desenvolvimento de competências e habilidades caracterizadas por capacidade de comunicação com várias pessoas, capacidade de buscar informação, participar e interagir em espaços comuns e ser autônomo nas decisões e atividades a serem organizadas.

Esses eixos pedagógicos agregados às estratégias didáticas facilitam o trabalho educacional inovador e atendem às necessidades da formação continuada na sociedade atual.

A formação continuada, a mediação, o virtual e os ambientes de aprendizagem mediados formam um conjunto de inovações que possibilitam ao profissional da informação o desenvolvimento de competências e habilidades considerados indispensáveis na sociedade contemporânea e que são facilitadores de aprendizado em duas grande escalas, além da

formação continuada normal, um desenvolvimento mais aprofundado para as necessidades que as tecnologias implicam para a área de formação desses profissionais.

### Considerações Finais

Os ambientes mediatizados para a formação continuada dos profissionais da informação ampliam a formação como algo personalizado e individual valorizando e ampliando as possibilidades profissionais. Portanto, destacamos os ambientes mediatizados e os eixos pedagógicos para esse trabalho educativo.

A formação continuada é a área de grande valor na sociedade atual. Os eixos pedagógicos destacados para o desenvolvimento do trabalho em ambientes mediatizados, na realidade, são competências a serem desenvolvidas pelos que realizam cursos de formação continuada. Esses cursos, em geral, além do conteúdo de atualização, trazem consigo as necessidades e as exigências de acordo com as competências e habilidades de uso das tecnologias.

A grande vantagem desses ambientes são as dinâmicas de trabalho e a própria mediação com formatos e símbolos que modificam a relação de ensino e aprendizagem.

Para os profissionais da informação, os ambientes mediatizados além de serem um espaço inovador para a formação continuada, são um espaço de grande assimilação das novas formas de conduzir as inovações e a atualização profissional. A ciência da informação é uma das áreas onde a tecnologia, de forma efetiva, migrou completamente suas estruturas e os valores anteriormente tidos como referenciais para a adoção de outros, muito mais flexíveis e adaptados às necessidades de busca, atualização e inovação, mediante a utilização de softwares e ferramentas disponibilizadas para a área e para seus contextos.

### REFERÊNCIAS

- BETTEGA, M. H. **Educação continuada na era digital**. São Paulo: Cortez, 2004.
- BELLONI, M.L. **O que é mídia-educação**. Campina: Autores Associados, 2001.
- FONSECA, V.; CUNHA, A. C. B. **Teoria da experiência de aprendizagem mediatizada e interação familiar**. Lisboa: Faculdade de Motricidade Humana, 2003.
- GARCIA, A. F. Literacia y técnicas de aprendizaje. In: CONFEDERACION DE ORGANIZACIONES EMPRESARIALES DE CASTILLA Y LEON. **La formación empresarial con e-learning**, Valladolid: Junta de Castilla y León, 2003.
- GOMEZ, M.V. **Educação em rede: uma visão emancipadora**. São Paulo: Cortez, 2004.
- LÉVY, P. **O que é o virtual?** São Paulo: Editora 34, 1996.
- MARTINS, J. S. **O trabalho com projetos de pesquisa: do ensino fundamental ao ensino médio**. 2. ed. Campinas: Papirus, 2001.
- PALANGANA, I. C. **Desenvolvimento & aprendizagem em Piaget e Vygotsky.**, São Paulo: PLEXUS, 1994.

SOUZA, A. M. M. ; DEPRESBITERIS,L.; MACHADO, O.T.M. **A mediação como princípio educacional**: bases teóricas das abordagens de Reuven Feuerstein. São Paulo: SENAC, 2004.

**DANIELA MELARÉ VIEIRA BARROS**

dmelare@gmail.com

**Pós-doutoranda pela UNICAMP- Brasil e UNED/ Espanha, Bolsista Fapesp.**