# O eixo Articulador Educação Inclusiva e Especial do Curso de Pedagogia Univesp/ Unesp: análise quanti-qualitativa

Danielle Aparecida do Nascimento dos Santos Faculdade de Ciências e Tecnologia da Unesp, Presidente Prudente, SP, Brasil

> Elisa Tomoe Moriya Schlünzen Faculdade de Ciências e Tecnologia da Unesp, Presidente Prudente, SP, Brasil

> Klaus Schlünzen Junior Faculdade de Ciências e Tecnologia da Unesp, Presidente Prudente, SP, Brasil

Resumo: Visando a disseminação da cultura de uso de tecnologias a serviço da educação, estabelecendo redes de formação e construção do conhecimento, para uma escola de qualidade para todos, a Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp), em parceria com a Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp) propôs, de 2009 a 2013, um curso de Licenciatura em Pedagogia semipresencial, voltado a professores da rede em exercício, para a formação nessa licenciatura. O currículo do curso, estruturado em Blocos de Conteúdos, foi composto por Eixos Articuladores, entendidos como disciplinas ba-

lizadoras de aspectos transversais aos conteúdos da formação. O Eixo Articulador Educação Inclusiva e Especial foi desenvolvido no segundo bloco do curso, mediante 120 horas. Neste artigo será descrita a avaliação quanti-qualitativa do Eixo Articulador Educação Inclusiva e Especial, considerando a consolidação da abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS), definida por Schlünzen (2005) e presente na tese de Santos (2014). Com base em um questionário aplicado em formato de amostragem, serão apresentadas as perspectivas dos professores-cursistas em relação às contribuições do Eixo no que se refere ao conhecimento sobre políticas e práticas de inclusão escolar e uso de recursos tecnológicos na elaboração de Planos de Ensino Inclusivos (PEI).

**Palavras-chave:** Eixo Articulador; Educação Inclusiva e Especial; Análise Quanti-Qualitativa.

Abstract: Aimed at spreading the culture of use of technologies for serving education, establishing networks of training and knowledge development, to a quality school for all, the Virtual University of São Paulo, in a partnership with the São Paulo State University "Júlio de Mesquita Filho" proposed from 2009 to 2013 a blended course of Pedagogy, for teachers of public schools. The curriculum of the course, structured in Content Blocks, was composed by Articulator Axis, which were subjects that dealt with crosscutting aspects of the contents of this course. The Articulator Axis Inclusive and Special Education was developed in the second block of the course. Its workload was 120 hours. This article will describe the quantitative and qualitative assessment of this Axis, considering the consolidation of Constructionist, Contextual and Meaningful approach, defined by Schlünzen (2005) and in the thesis of Santos (2014). Based on a questionnaire on a sample format, it will be presented the perspectives of teachers, in relation to the Axis' contributions regarding the knowledge

about policies and practices of school inclusion and use of technological resources in the development of Inclusive Education Plans.

**Keywords:** Axis Articulator Inclusive and Special Education; Quantitative and qualitative analysis.

## Introdução

O curso de Licenciatura em Pedagogia da Univesp/Unesp ofereceu, inicialmente, vagas para a formação de 1.350 professores em exercício, da rede pública do Estado de São Paulo. Oferecido na modalidade semipresencial, foi organizado em módulos e temas/disciplinas a partir de grandes áreas de formação em licenciatura. De acordo com o Manual Acadêmico do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Univesp/Unesp, os pressupostos curriculares do curso foram centrados em um cenário aberto e de construção de um ambiente de gestão pública orientado por princípios como autonomia, flexibilidade e criatividade (SÃO PAULO, 2008).

Nesse sentido, a formação inicial, baseada em pressupostos de formação em serviço proposta, primou pela reflexividade sobre a ordem da sociedade, considerando as mudanças no significado desses princípios, que são socialmente construídos (POPKEWITZ, 1994).

Assim, o currículo do curso foi estruturado, segundo o desenvolvimento de Blocos de Conteúdos, em que Eixos Articuladores foram propostos, visando oferecer uma abordagem metodológica diferenciada e vinculada ao contexto dos sujeitos da formação (professores-cursistas).

Os Blocos (1 – Formação Geral; 2 – Didática dos Conteúdos; 3 – Gestão Escolar) foram organizados por uma equipe multidisciplinar formada por profissionais vinculados ao Núcleo de Educação a Distância (NEaD) da Unesp. Essa equipe era composta por: Designer Instrucional/

Educacional; Web Designer, Designer Gráfico; Secretária Acadêmica; professores-autores (responsáveis pelos componentes curriculares de cada bloco e pela elaboração dos materiais didáticos desses componentes) e equipe de Tecnologia de Informação (TI).

Mediante a premissa de uma formação dinâmica e hipertextual, ou seja, com elementos textuais aplicáveis à prática, o curso foi desenvolvido em uma linguagem acessível e com exemplificações, visando oferecer subsídios para uma autoformação, baseada em princípios de autonomia, mobilidade e facilidade de acesso aos conteúdos, para sua aplicação na prática.

No Bloco 1 – Formação Geral, foram oferecidas disciplinas voltadas às bases da docência, ou seja, voltadas ao significado da Educação e a indagações sobre o que ensinar, o que se deve ensinar ou o que os estudantes devem aprender (DOMINGO, 1990). Por isso, a epistemologia de elementos importantes para a formação em licenciatura como a filosofia, a psicologia e a sociologia da Educação, o significado da Educação, as diretrizes e bases que norteiam o sistema educacional no Brasil e o desenvolvimento das competências do professor estiveram presentes nesse bloco.

No Bloco 2 – Didática dos Conteúdos foi privilegiada a elegibilidade do trabalho com a prática educativa, ou seja, com o como ensinar, viabilizado pela ação didática. Assim, foram organizadas disciplinas que, a partir da Didática Geral, problematizaram as didáticas específicas, de diferentes áreas do conhecimento que devem ser estabelecidas na ação docente para a formação das crianças nos anos iniciais.

No Bloco 3 – Gestão Escolar, foram priorizados os conteúdos de formação-ação voltados à abordagem de elementos teórico-práticos presentes na organização do contexto escolar, em uma visão de currículo em rede pautada na análise da estrutura escolar, sua organização e normas de funcionamento, de acordo com os princípios de Gimeno Sacristán (SACRISTÁN, GÓMEZ, 1998).

Os Eixos Articuladores foram desenvolvidos nos Blocos 1 e 2. O Bloco 2 foi permeado pelo desenvolvimento de elementos introdutórios para a formação-ação, como o estágio supervisionado. Ao desenvolver esses elementos, vinculados ao contexto escolar de cada sujeito, segundo Sacristán e Gomez (1998, p. 135), o currículo

[...] ressalta a importância dos ambientes escolares, as condições desses ambientes, as suas dimensões fundamentais (físicas, organizativas e pedagógicas), assim como as suas dimensões ocultas, manifestas na observação das formas de ensinar e de aprender cuja observância pôde ser angariada mediante a realização dos estágios, uma vez que para "conhecer a realidade, é preciso ir além do discurso que se elabora sobre ela".

Por isso, em continuidade a esse processo, no Bloco 3, mediante o estágio supervisionado e a realização do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), deu-se continuidade ao desenvolvimento de competências (AL-MEIDA, 2001), como: abertura ao novo e a aprender a aprender, atuação diante de temas emergentes do contexto e interesse dos estudantes, uso de recursos educacionais digitais, identificação das potencialidades de uso desses recursos na prática pedagógica e reflexão na prática e sobre a prática, reelaborando as teorias que orientaram todo o processo de formação, articulado aos princípios presentes no Bloco 2, por meio do Eixo Articulador Educação Inclusiva e Especial.

O Eixo Articulador Educação Inclusiva e Especial foi desenvolvido em 120 horas, disponíveis em cinco momentos distintos, distribuídos ao longo do bloco das didáticas de conteúdos, em períodos de uma semana de atividades. Esses cinco momentos ocorreram de agosto de 2011 a dezembro de 2012 mediante o estabelecimento de atividades e estratégias de elaboração de Planos de Ensino Inclusivos (PEI), em uma abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa (CCS). Segundo Schlünzen (2005), nessa abordagem professor e estudante podem controlar as operações realizadas usando a tecnologia, podendo ter auto-

nomia sobre o processo de ensino e sobre a aprendizagem, intervindo e redefinindo estratégias em parceria.

Diante dessas premissas, a organização do Eixo foi orientada pelo feedback das ações de formação-ação e centrada no desenvolvimento de princípios relacionados aos conhecimentos sobre Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva, uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no processo educacional e propostas de ensino diversificadas e diferenciadas para o contexto das escolas.

Para analisar as contribuições do processo de formação-ação, foram aplicados questionários por amostragem para os mais de 900 professores-cursistas ativos em 2013. Nesses questionários foram contempladas questões para aferir o grau de significância da formação. A análise dos dados coletados será descrita a seguir.

# Elaboração de Planos de Ensino Inclusivos: o grau de significância do Eixo Articulador Educação Inclusiva e Especial

A fim de explicitar os elementos de análise dos resultados e as implicações e grau de significância da formação proposta no curso de Licenciatura em Pedagogia Univesp/Unesp, considerando não somente o Eixo Articulador Educação Inclusiva e Especial, mas a sua articulação com o currículo em rede, os dados apresentados neste artigo foram extraídos a partir de uma análise estatística, porém, analisados em uma perspectiva quanti-qualitativa.

Para tanto, foram utilizadas duas ferramentas para coletar os dados: dois questionários estruturados com perguntas fechadas e abertas, ambos aplicados após a execução da última disciplina do curso, intitulada Gestão da Informação (D-30), após um distanciamento do período em que o Eixo Articulador Educação Inclusiva e Especial foi desenvolvido.

O primeiro instrumento (Questionário 1) foi estruturado a partir de questões sobre a aplicabilidade dos recursos de TDIC no cotidiano e prática dos professores-cursistas. O segundo instrumento (Questionário 2) foi elaborado por professores-pesquisadores do conselho do curso e foi centrado em questões relacionadas desde ao perfil dos professores-cursistas até o grau de significância de aspectos inerentes à proposta de formação ao longo do curso.

Em relação ao Questionário 1, elementos importantes em relação ao Eixo Articulador Educação Inclusiva e Especial foram identificados. Assim, analisamos as tabelas referentes ao grau de significância da formação em relação ao uso de TDIC. Vale ressaltar que a aplicação desse questionário foi solicitada via formulário do Google Docs e todos os 992 professores-cursistas matriculados foram convidados a responder o questionário. No entanto, 334 (34%) participaram da pesquisa.

Por isso, a amostragem pode ser considerada como uma amostragem não probabilística, não permitindo calcular o erro de amostragem. Mas, ao tomar por base a influência do curso na sua formação, e considerar que 80% dos professores-cursistas respondentes apontaram que houve forte influência, o grau de confiança é de 95% e margem de erro de 4%. Assim, no caso da amostragem aleatória simples, necessitaríamos de um tamanho amostral de 277 respondentes.

Por esse motivo, considera-se que o tamanho amostral foi satisfatório para a descrição da presente análise. Foram considerados, portanto, os dados referentes ao uso de TDIC na prática pedagógica antes e após a formação e sobre a qualidade desse uso.

Uma das perguntas foi voltada à abordagem da relação ao tempo e qualidade do uso de TDIC nas práticas pedagógicas. Observa-se pela Tabela 1, que de forma geral, os computadores e as demais tecnologias para fins pedagógicos têm sido utilizados pelos professores-cursistas entre dois a seis anos em 46,41% das escolas em que os mesmos atuam.

**Tabela 1** – Tempo de utilização de computadores e demais tecnologias para uso pedagógico pela escola

Tempo	Frequência	Porcentagem
a) Dois anos ou menos.	30	8,98
b) Entre dois e quatro anos.	68	20,36
c) Entre quatro e seis anos.	81	24,25
d) Há mais de seis anos	155	46,41
Total	334	100

Fonte: Santos (2014).

Diante dos dados da tabela, verificamos que existe uma abordagem de uso de TDIC nos contextos escolares, e que os professores-cursistas têm atuado de maneira a agregar esses recursos na sua prática pedagógica.

Porém, embora relatem o uso dos recursos de TDIC, a Tabela 2 revela que somente para 23,65% dos respondentes a quantidade e variedade de recursos disponíveis satisfaz as necessidades nas diferentes disciplinas. Além disso, 14,07% dos respondentes indicaram que a escola não possui recursos como *softwares* educativos e outros recursos educacionais digitais disponíveis para uso.

**Tabela 2** – Distribuição de frequências da alternativa que define a disponibilidade de *softwares* educativos e outros recursos educacionais digitais em sua escola

	Frequência	Porcentagem
<ul> <li>a) A quantidade e variedade de recursos disponí- veis satisfaz as necessidades dos professores nas diferentes disciplinas.</li> </ul>	79	23,65
b) A quantidade e variedade de recursos dispo- níveis satisfaz as necessidades dos professores somente em algumas disciplinas.	95	28,44
c) A quantidade e variedade de recursos disponíveis não atende as necessidades dos professores.	113	33,84

d) A escola não possui recursos como softwares educativos e outros recursos educacionais digitais disponíveis para uso.	47	14,07
Total	334	100

Fonte: Santos (2014).

O dado presente nessa tabela pode revelar que, embora os professores-cursistas tentem incorporar recursos educacionais digitais à sua prática e desenvolvimento do planejamento didático, ainda entendem a tecnologia como finalidade de ensino, requerendo grande variedade de *softwares*, ou pode ser que a conexão com internet apresente problemas na unidade escolar em que atuam.

Os dados presentes na Tabela 3 indicam que houve mudanças com relação às suas concepções sobre essas contribuições para a sua prática no contexto da formação-ação.

**Tabela 3** – A contribuição da formação para uso pedagógico de tecnologias na prática docente

	Frequência	Porcentagem
a) Contribuiu totalmente.	130	38,92
b) Contribuiu parcialmente.	131	39,22
c) Não contribuiu.	3	0,9
d) Embora tenha participado de formações não utilizo ou utilizo muito pouco esses recursos em minha prática docente.	28	8,38
e) Não realizei nenhum curso sobre uso pedagógi- co de TDIC.	42	12,58
Total	334	100

Fonte: Santos (2014).

A fim de identificar os contrapontos de uso de TDIC antes e após a formação proposta, visando compreender as concepções dos professores-cursistas sobre os elementos práticos de formação construídos dentro da abordagem CCS, observamos os dados do Questionário 2, com o intuito de avaliar os aspectos mais relevantes relacionados às experiências a partir da proposta de currículo em rede e foco nas atividades voltadas à prática que foram propostas no Eixo Articulador Educação Inclusiva e Especial, conforme o Quadro 1.

**Quadro 1** – Questões utilizadas na análise com base no questionário do curso

#### Questões para avaliação

- 1. O curso auxiliou na formação de um professor reflexivo?
- 2. O curso desenvolveu saberes significativos e relacionados às atividades docentes da educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental?
- 3. O curso contribuiu para melhorar suas atividades profissionais na educação, assegurando a articulação entre a formação inicial e continuada?
- 4. O curso contribuiu para desenvolver o domínio do processo de ensino e aprendizagem em suas múltiplas dimensões interdisciplinares?
- 5. O curso colaborou no desenvolvimento de competências para conceber, executar e avaliar projetos educacionais, articulando teoria e prática?
- 6. O curso permitiu apropriação de conhecimentos novos e/ou reforço de conhecimentos anteriores?

Fonte: Elaborado pela autora.

As respostas referentes a essas questões foram cruzadas com as informações referentes quatro turmas específicas: Assis, Ilha Solteira, São José do Rio Preto e Tupã, que foram foco da análise da pesquisa de doutorado intitulada "A abordagem CCS na formação de professores em uma perspectiva inclusiva" (SANTOS, 2014).

Para tanto, foi criada uma variável denominada "GRUPO", sendo que os referidos polos foram agrupados e denominados como grupo

de intervenção, indicado como "sim" e os demais polos ou turmas foram considerados como "sem intervenção", indicados como "não" na variável "GRUPO".

As respostas foram ainda classificadas de acordo com o grau de influência, sendo que a nota menor ou igual a 1 é considerada sem influência, notas entre 2 e 4 (inclusive) foram considerados como sendo de influência média e nota maior ou igual a 5, foi considerada como sendo de influência forte. Para isso foi criada uma variável denominado "GRAU DE INFLUÊNCIA" com as possíveis respostas: "influência baixa", "influência média" e "influência forte".

Com relação à pergunta considerada a mais importante para categorização dos dados em relação ao Eixo Articulador Educação Inclusiva e Especial (Pergunta nº 6), referente às contribuições do curso para a apropriação de conhecimentos novos e/ou reforço de conhecimentos anteriores, o valor p calculado para o teste de associação foi de 0,1961. Com isso, não indicou associação entre as variáveis grupo de grau de influência, ou seja, a formação foi considerada importante para ambos os grupos, mas no grupo dos polos selecionados para a pesquisa não foi observada influência fraca, conforme a Tabela 4.

**Tabela 4** – Distribuição de frequências entre polo e sobre a apropriação de conhecimentos novos e/ou reforço de conhecimentos anteriores

	Grau de influência			
Grupo	Influência fraca	Influência média	Influência forte	Total
Não	4(0,59)	99(14,67)	572(84,74)	675
Sim	0(0)	16(9,82)	147(90,18)	163
Total	4(0,48)	115(13,72)	719(85,8)	838

Fonte: Santos (2014).

A partir dessa categorização estatística, observamos que os parâmetros de formação elaborados indicam a relevância de usar tecnologia para a resolução de problemas ou construção de projetos que partam do interesse e contexto dos estudantes, ou seja, foi possível criar um espaço de análise da atuação profissional dos sujeitos, caracterizada pelos princípios da abordagem CCS.

As experiências construídas ao longo da formação-ação e em especial durante o Eixo Articulador Educação Inclusiva e Especial foram influentes para a construção de saberes sobre a profissão e a prática.

De acordo com Valente (2002), as pessoas devem ter meios para aprender interagindo com o mundo e com a ajuda de agentes de aprendizagem, em qualquer momento da sua vida. Nesse sentido, a formação inicial e em serviço proposta para esses profissionais de educação com perfis variados por meio de um currículo em rede, centrado no desenvolvimento de competências e experiências para o saber fazer da escola, abriram a oportunidade de novas possibilidades para aprender, dentro do contexto, com elementos que tiveram significado para o seu próprio fazer.

# Resultados e Considerações Finais

A concepção de currículos de formação em rede, visando à construção de significados a partir da elaboração e aplicação de conceitos podem influir positivamente nesse todo complexo que é o sistema educacional, considerado como um sistema social (SENGE, 2005), em que todos os estudantes e profissionais devem ir em uma certa hora pré-definida, fonte de desenvolvimento e formação contínua, local de trabalho sindicalizado, lócus em que as diferenças estão todas presentes, das mais diversificadas formas.

Esses princípios nos fazem compreender os processos inerentes à formação presente no curso de Licenciatura em Pedagogia da Univesp/ Unesp, especialmente na proposta do Eixo Articulador Educação Inclusiva e Especial, voltada à reflexão sobre a ação, componente essencial de aprendizagem permanente, que perpassa pela formação profissional (SA-CRISTÁN, 1998) e que necessariamente pode gerar o conhecimento na ação, voltado à resolução do que é presente no contexto.

Mas, além disso, poder problematizar e influir no papel e uso de TDIC nesse processo, como elementos para a busca de informações, depuração de ideias, reflexão sobre conceitos e construção de produtos palpáveis e com significado, também trazem uma boa perspectiva para a formação-ação, permitindo-nos reconhecer o valor da iniciativa para a construção do saber fazer dos professores-cursistas.

Segundo Tardif (2002), trabalhar com os saberes da experiência tem um valor de confirmação, uma vez que, mergulhados na prática, aprendendo a fazer fazendo, os professores provam a si próprios e aos outros que são capazes de ensinar e com isso, há uma transformação que se torna uma maneira pessoal de ensinar e em traços da personalidade profissional, que uma vez corporificadas no sujeito, sempre farão parte do seu repertório de atuação, e para esses traços sempre serão atribuídos significados.

Na formação-ação do currículo em rede do curso de licenciatura em Pedagogia da Univesp/Unesp, além de trabalhar esses saberes da experiência, os mesmos foram trabalhados em conjunto com os saberes provenientes da formação inicial e em serviço, e seu modo de integração (TARDIF, 2002) ocorreu mediante a socialização desse conjunto de saberes, proporcionada pela explicitação de planejamentos e práticas de ensino condizentes com os seus processos pessoais e coletivos de aprendizagem.

Assim, mediante o que compreendemos como avanços e indicativos de possibilidades de mudanças e melhoria do ensino, diante dessa oportunidade de formação na ação, a formação de professores para a Educação Inclusiva em uma abordagem CCS é possível, desde que sejam criados meios para que isso ocorra.

# Agradecimentos

Agradecemos ao Programa de Apoio à Educação Especial (Proesp) da Capes, que subsidiou financeiramente o desenvolvimento da pesquisa de doutorado *A abordagem CCS na formação de professores em uma perspectiva inclusiva* do Programa de Pós-Graduação em Educação da FCT/ Unesp de Presidente Prudente/SP.

#### Referências

ALMEIDA, M. E. Educação, Projetos, Tecnologia e Conhecimento. São Paulo: Proem, 2001.

DOMINGO, J. C. Enseñanza, curriculum y profesorado. Madrid: Ed. Akal., 1990.

POPKEWITZ, T. S. *Paradigm and ideology in educational research*: the social functions of the intellectual. New York: The Falme Press, 1984.

SACRISTÁN, J. G.; GÓMEZ, Á. I. P. Compreender e transformar o ensino. Tradução Ernani F. Fonseca Rosa. São Paulo: Artmed, 1998.

SANTOS, D. A. N. A Abordagem Construcionista, Contextualizada e Significativa na Formação de Professores em uma perspectiva Inclusiva. 2014. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2014.

SÃO PAULO (Estado). Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho". *Curso de Pedagogia Projeto do Curso Ementas e Grade - Parte 1* (2008). São Paulo: Reitoria. Disponível em: <a href="http://edutec.unesp.br/images/portal/ementas/completo1.pdf">http://edutec.unesp.br/images/portal/ementas/completo1.pdf</a>. Acesso em: 10 abr. 2015.

SCHLÜNZEN, E. T. M. A Tecnologia para inclusão de Pessoas com Necessidades Especiais (PNE). In: PELLANDA, Nize Maria Campos; SCHLÜNZEN, Elisa Tomoe Moriya; SCHLÜNZEN JUNIOR, Klaus (Org.). *Inclusão Digital*: Tecendo Redes Afetivas/Cognitivas. 1. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2005. v. 1. p. 195-210.

SENGE, P. et al. *Escolas que Aprendem*. um guia da quinta disciplina para educadores, pais e todos que se interessam por educação. Porto Alegre: Artmed, 2005.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis: Vozes, 2002.

VALENTE, J. A. A espiral da aprendizagem e as Tecnologias da Informação e da Comunicação: repensando conceitos. In: JOLY, M. C. *Tecnologia no ensino*: implicações para a aprendizagem. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

#### Sobre os autores

Danielle Aparecida do Nascimento dos Santos é doutora em Educação pela Unesp. Professora e pesquisadora na Universidade do Oeste Paulista (Unoeste). Docente em caráter temporário na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Unesp, Presidente Prudente.

E-mail: danisantos.unesp@gmail.com

Elisa Tomoe Moriya Schlünzen é doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP). Professora livre-docente da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Unesp, Presidente Prudente. Líder do grupo de pesquisa Ambientes Potencializadores para a Inclusão (API). Coordenadora acadêmica do Programa Rede São Paulo de Formação Docente (Redefor). Foi coordenadora geral de políticas pedagógicas na Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade (Secadi/MEC).

E-mail: elisa@fct.unesp.br

Klaus Schlünzen Junior é doutor em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Professor livre-docente da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Unesp, Presidente Prudente. Coordenador do Núcleo de Educação a Distância da Unesp, São Paulo. Integrante do grupo de pesquisa Ambientes Potencializadores para a Inclusão (API). Ainda, mantém atuação profissional na Prograd/Unesp, Capes, MEC, Reitoria/Unesp, Fundunesp e Abruem.

E-mail: klaus@fct.unesp.br

Recebido em maio de 2015 Aprovado em maio de 2015

Este artigo foi selecionado durante o 5º Simpósio de Educação Inclusiva e Adaptações (SEIA) e o 3º Simpósio Internacional de Educação a Distância (SIEaD). Evento realizado em Presidente Prudente-SP, na Faculdade de Ciências e Tecnologia da Unesp, de 24 a 27 de maio de 2015. O simpósio foi promovido pelo Centro de Promoção para a Inclusão Digital, Educacional e Social (Cpides) da Unesp.