

Uma proposta de modelo conceitual de Design Educacional a partir do olhar da equipe multidisciplinar da Educação a Distância

Danielli Veiga Carneiro
Sondermann

Instituto Federal do Espírito Santo
Rod. ES 010, km 6,5, Manguinhos -
Serra - ES - CEP 29173-087 - Brasil
+55 27 3348.9204
danielli@ifes.edu.br

Yvina Pavan Baldo

Instituto Federal do Espírito Santo
Rod. ES 010, km 6,5, Manguinhos -
Serra - ES - CEP 29173-087 - Brasil
+55 27 3348.9204
yvina@ifes.edu.br

Marize Lyra Passos

Instituto Federal do Espírito Santo
Rod. ES 010, km 6,5, Manguinhos -
Serra - ES - CEP 29173-087 - Brasil
+55 27 3348.9204
marize@ifes.edu.br

ABSTRACT

This study qualitative proposes to discuss the reasoning and the areas of knowledge involved in models of Educational Design from the contributions of Filatro, Torezzam and TPACK. The design area is characterised by the involvement of different professionals in their teams for planning and development of educational resources, among them: pedagogical, technological, project management, design, psychology etc. The role of the teacher and the use of technology in education, has expanded the possibilities of new pedagogical proposals, legitimizes the importance of Educational Design and professional Educational Designer. Through an action research, carried out in a public educational institution, the challenges and the theoretical and practical aspects around the Design Educational is evidenced by the focus group and the organization of the action research cycles and has as one of search result a proposed conceptual model for Design education with an inclusive approach from the design of educational projects and also involving other aspects, such as social, reusability, collaboration, accessibility, cognition, affection, interaction and inclusion.

RESUMO

Este estudo de cunho qualitativo propõe discutir a fundamentação e as áreas de conhecimentos envolvidas nos modelos de Design Educacional a partir das contribuições de Filatro, Torezzam e TPACK. A área de Design Educacional é caracterizada pelo envolvimento de diferentes profissionais em suas equipes de planejamento e de desenvolvimento de recursos educacionais, dentre eles: pedagógico, tecnológico, gestão de projetos, design, psicologia etc. O papel do professor e o uso de tecnologias na Educação, vem ampliando as possibilidades de novas propostas pedagógicas, legitimando a importância da área de Design Educacional e do profissional Designer Educacional. Por meio de uma pesquisa-ação, realizada em uma instituição pública de ensino, os desafios e os aspectos teóricos-práticos em torno do Design Educacional são evidenciados pelo grupo focal e a organização dos ciclos da pesquisa-ação e tem-se como um dos resultados da pesquisa uma proposta de modelo conceitual para o Design Educacional com uma abordagem inclusiva desde a concepção dos projetos educacionais e ainda, envolvendo outros aspectos, tais como: contexto social, reusabilidade, colaboração, acessibilidade, cognição, afetividade, interação e inclusão.

Descriptor de Categorias e Assuntos

K.3.1 [Computer Uses in Education]: Distance Learning

Termos Gerais

Design

Palavras Chaves

Design Educacional, Design Instrucional, Designer Educacional, Designer Instrucional, Educação a Distância.

1. INTRODUÇÃO

O crescimento da Educação a Distância (EaD) e o uso das tecnologias na educação, vêm despertando novas formas de ensinar e de aprender com impactos no ensino presencial, tornando-o cada vez mais híbrido. Neste contexto educacional o repensar sobre as práticas pedagógicas tornaram-se fatores-chave, no intuito de minimizar as possibilidades de tendência à abordagem de ensino tradicional, na qual o professor é detentor do conhecimento para uma abordagem em que o aluno torne-se um sujeito mais ativo em seu processo de aprendizagem. A Educação a Distância na sociedade contemporânea, de uma maneira geral, já imerge deste contexto quanto ao uso de Tecnologias na Educação.

A importância da integração de diferentes áreas de conhecimento, visando o uso da Tecnologia na Educação, vem se constituindo a área de Design Instrucional (DI) no Brasil, termo este que vem sido substituído por alguns pesquisadores pelo termo Design Educacional (DE), em especial, dada a sua abrangência no planejamento educacional, para além da instrução programada apoiada por tecnologias. Neste artigo optou-se por utilizar o termo Design Educacional, exceto, nas citações em que se respeita termo Design Instrucional de acordo com seus respectivos autores.

O profissional que atua na área de Design Educacional é o Designer Educacional, profissão relativamente nova no Brasil com muitos desafios, dado as diferentes áreas de conhecimento envolvidas e dos novos saberes necessários.

A necessidade de um trabalho colaborativo entre as diferentes áreas de conhecimento, faz com que todos os profissionais envolvidos (re)construam novos saberes, necessários aos projetos educacionais na modalidade a distância. Por exemplo, o designer gráfico não se preocupará apenas com questões estéticas e/ou sobre a leitura das imagens, e, sim, com se dará o processo de aprendizagem e o contexto em que a mídia será utilizada.

O objetivo deste artigo é apresentar um modelo conceitual de Design Educacional a partir dos aportes teóricos de Filatro, Torezzam e TPACK que reforçam a importância da interlocução entre as diferentes áreas de conhecimentos envolvidas no Design Educacional e os desafios enfrentados pela equipe multidisciplinar responsável pela produção de recursos educacionais. O artigo

justifica-se pelas dificuldades encontradas no Design Educacional, que ora se apresenta com elementos estéticos de qualidade, afastando-se de sua função quanto ao processo de ensino-aprendizagem, e ora se apresenta com excesso de leituras e de discussões em fóruns, se afastando das possibilidades midiáticas no contexto educacional. A metodologia utilizada foi a de pesquisa-ação realizada em uma instituição pública de ensino. A partir das contribuições do grupo focal e do estudo do Design Educacional ampliam-se as questões a serem envolvidas no modelo conceitual que será apresentado, incluindo a preocupação com um modelo que atente-se para as questões que envolvam a Educação Inclusiva.

2. O DESIGN EDUCACIONAL E AS ÁREAS DE CONHECIMENTOS ENVOLVIDAS

Os fundamentos do Design Instrucional envolvem três diferentes áreas [1] (Figura 1) e serão descritas a seguir:

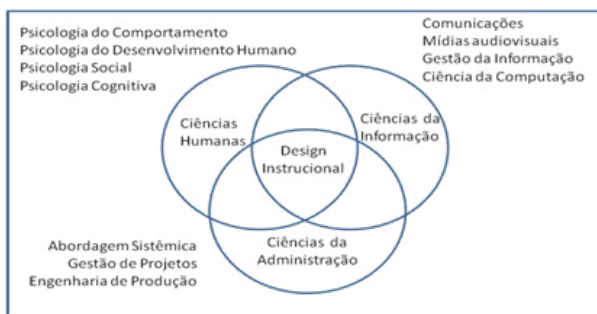


Figura 1. Fundamentos do Design Instrucional
Fonte: Adaptado de Filatro [1].

(i) Ciências Humanas: a área de Design Instrucional sofre influência das psicologias: do comportamento humano, cognitiva, social e do desenvolvimento humano.

(ii) Ciências da Informação: influenciaram o DI graças a criação de mídias audiovisuais, novas formas de gestão da informação e o desenvolvimento de ferramentas adequadas à EaD.

(iii) Ciências da Administração: o Design Instrucional também se relaciona com a gestão de projetos.

A integração das ciências propostas por Filatro [1] reafirmam as diferentes áreas de conhecimento em torno do Design Educacional que devem oportunizar práticas pedagógicas criativas que torne o sujeito ativo dentro de um contexto histórico, social e organizacional mais amplo.

Uma das críticas ao DI está relacionada à falta de afetividade, por seu caráter instrucional no sentido de se propor algo antes de conhecer os discentes e de maneira muito estruturada, entretanto, com apoio das tecnologias síncronas (ao mesmo tempo) e da Web 2.0 pode-se prover mecanismos de interação, contextualização e a flexibilização [5]. Existem outros estudos que se aproximam do conceito de Design Educacional, dentre eles o *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) - Conhecimento Tecnológico Pedagógico de Conteúdo [3] e o Design Pedagógico [4] que reforçam a importância do diálogo e da construção coletiva a partir de diferentes áreas de conhecimento que se unem em prol de uma educação efetiva com uso de tecnologias.

O TPACK é o centro da integração entre as três formas de conhecimento: *Content Knowledge* (CK) - Conhecimento do Conteúdo, *Pedagogy Knowledge* (PK) - Conhecimento Pedagógico, and *Technology Knowledge* (TK) - Conhecimento Tecnológico (Figura 2).

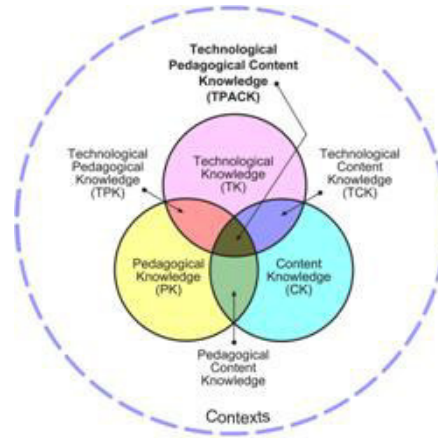


Figura 2. Modelo de TPACK
Fonte: TPACK [3].

A abordagem do TPACK enfatiza um novo tipo de conhecimento que surge da interseção das três áreas de conhecimento, além dos conhecimentos existentes, ou seja, ao considerar a interseção entre o PK e o CK, tem-se o *Pedagogical Content Knowledge* (PCK) - Conhecimento Pedagógico de Conteúdo proposto por Shulmann (1986).

Da mesma forma, considerando a interseção entre TK e CK, tem-se o *Technological Content Knowledge* (TCK) - Conhecimento do Conteúdo Tecnológico. O mesmo ocorre com a interseção de TK e PK que é o *Technological Pedagogical Knowledge* (TPK) - Conhecimento Pedagógico Tecnológico que enfatiza a existência de componentes e capacidades de várias tecnologias, e como estas são usadas nas definições de ensino e de aprendizagem [3].

O TPACK indica que a melhor forma de integração da tecnologia no ambiente educacional é a compreensão das relações entre esses três elementos do conhecimento: o conteúdo, a pedagogia e as tecnologias. Torrezzan [4] também propõe um estudo que se aproxima da área de Design Educacional adotando o termo Design Pedagógico (Figura 3), envolvendo as áreas de conhecimentos citadas por Filatro [1] e TPACK [3], porém, com níveis de detalhes e de separação das áreas de maneiras diferenciadas.



Figura 3. Modelo de Design Pedagógico

Fonte: Adaptado de Torrezan [4].

O Design Pedagógico proposto por Torrezan [4] é a interseção dos fatores pedagógicos, técnicos e gráficos, integrando elementos relacionados a prática pedagógica, ergonomia, programação, informática e composição gráfica. O objetivo é propor uma metodologia para a construção de materiais educacionais digitais (MEDs) possibilitando ao usuário uma aprendizagem mais autônoma, crítica, divertida, surpreendente e colaborativa, ultrapassando os limites da abordagem tradicional de ensino. Além das interfaces interativas, também organiza e relaciona diferentes mídias com conteúdos, práticas pedagógicas, o sistema computacional utilizado e a aprendizagem do aluno. A seguir apresenta-se os fatores descritos por Torrezan [4]:

(i) Fatores Gráficos: são compostos pela estética e design de interface.

(ii) Fatores Técnicos: relacionam-se às questões de ergonomia e programação computacional dos MEDs.

(iii) Fatores Pedagógicos: com base na teoria de Jean Piaget (1974) são relacionadas questões referentes ao perfil do usuário, à elaboração do conteúdo abordado e ao planejamento das interações e interatividades possibilitadas por meio da relação usuário-MED.

Os três aportes teóricos apresentados: Filatro [1], TPACK [3] e Torrezan [4] assumem questões importantes relacionadas ao processo de criação de recurso educacional, algumas questões podem estar embutidas, por exemplo, a Filatro reúne fatores técnicos e gráficos de maneira conjunta, enquanto a Torrezan opta por separá-los. Toda essa discussão fortalece o conhecimento desejável a área de Design Educacional por seu caráter multidisciplinar e que necessita de uma equipe capacitada para o planejamento, implementação e execução para um ambiente educacional.

3. METODOLOGIA

Este artigo traz uma abordagem qualitativa e a metodologia de pesquisa utilizada foi uma pesquisa-ação realizada em uma instituição pública de ensino com tradição no ensino presencial, experiência em EaD e caracterizada pela pouca formação pedagógica de seus docentes.

3.1. Sujeitos da Pesquisa

A pesquisa-ação foi organizada em três grupos focais: (1) equipe de produção de recursos educacionais, (2) docentes e (3) alunos. Dado ao objetivo deste artigo optou-se pelo recorte a partir de um dos três grupos focais, no caso o grupo focal denominado de 'Grupo 1' composto pela equipe de produção de recursos educacionais, formado por cinco sujeitos oriundos da área de comunicação visual, design gráfico e artes visuais. Uma pedagoga também foi convidada para participar das reuniões, estas com duração média de uma hora, no período de Agosto de 2012 a Dezembro de 2012.

3.2. Coleta de Dados

Todas as reuniões foram gravadas, transcritas e depois discutidas com o grupo para a tomada de decisões sobre os ciclos da pesquisa-ação. Os seis sujeitos da pesquisa-ação, pertencentes ao Grupo 1, são efetivos da instituição pesquisada, com os nomes fictícios de: Alice, Eduardo, Gisele, Joana, Moema e Sandra.

O processo de Design Educacional na instituição pesquisada se dá a partir do envio do 'Mapa de Atividades', gerado pelo professor conteudista (responsável pela elaboração dos materiais textuais, mídias e da sala virtual) de acordo com as diretrizes do Projeto Político Pedagógico do curso na modalidade a distância. Esse mapa deve ser revisado tanto pelo designer educacional quanto pelo pedagogo, os quais devem identificar a clareza nos objetivos educacionais propostos, as práticas pedagógicas adotadas e as mídias que devem ser utilizadas. Também é verificado se os métodos de ensino adotados são apropriados aos objetivos propostos. Em resumo, o mapa de atividades (Figura 4) é um 'plano de ensino' bem detalhado, incluindo os recursos de ambiente virtual de aprendizagem, no caso o Moodle, e das mídias (texto, áudio, imagem, vídeo e/ou animação) que serão utilizadas.

S	Tema principal	Subtemas	Objetivos específicos	Atividades	T	P	Recurso do Moodle	Grau de Dificuldade*	Nota	%	Observações
---	----------------	----------	-----------------------	------------	---	---	-------------------	----------------------	------	---	-------------

Figura 4. Mapa de Atividades

Fonte: Os autores

Na instituição pesquisada o processo de Design Educacional é realizado por etapas bem definidas, prazos determinados e envolvendo profissionais específicos em cada etapa, dificultando assim um trabalho de característica colaborativa. Por exemplo, ao chegar a solicitação para a criação de uma imagem, o profissional designer gráfico não se envolveu com o Design Educacional desde sua concepção, dificultando assim o processo de construção da imagem dentro de um contexto que resulte no apoio efetivo ao processo de aprendizagem desejado.

Observa-se que na prática, os modelos apresentados que se aproximam do Design Educacional são importantes em demonstrar as áreas envolvidas e que devem ser atendidas, entretanto, não auxilia na operacionalização de como promover a interlocução destas áreas.

4. ANÁLISE: EM BUSCA DAS POSSIBILIDADES E REFLEXÕES

No Grupo 1, antes da organização dos ciclos da pesquisa-ação, foi feita uma reunião para levantar os principais problemas relacionados ao Design Educacional da instituição pesquisada e a quais áreas de conhecimentos estavam (inter)relacionados. Essa reunião ocorreu no dia 18 de agosto de 2012, os sujeitos do Grupo 1 apresentaram sua motivação em participar da pesquisa e os principais problemas levantados, dentre eles: o desconhecimento do público-alvo da EaD, dificuldade na identificação de qual mídia é mais adequada para determinados tipos de conteúdos, uso de materiais já produzidos e/ou a obrigatoriedade de reutilização dos materiais desenvolvidos por outras instituições e falta de capacitação.

Para além das diferentes áreas de conhecimento envolvidas no Design Educacional, existem o conhecimento sobre os conteúdos, estes também são de origens e de características muito diferenciadas. E ainda, tem-se a situação de alguns termos técnicos que podem ter um significado diferente dependendo da área de origem do profissional.

Eu sempre achei confuso essa parte de conhecer o que é mídia, multimídia. Na área de exatas o conceito de Multimídia, vai para a área de infraestrutura, preocupados com a transmissão. E aí assim, o que ficou bem claro, o que eu adotei para a disciplina que eu dei de Sistemas Multimídia foi mostrar que existe a diferença entre a área de exatas e a área de comunicação. O foco da disciplina seria

na área de comunicação. Seria legal rever isso, Pierry Lévy fala que usamos o termos multimídia de forma equivocada, mas vale a pena trazer isso - Eduardo, 15/10/2012, informação verbal.

A linguagem 'dialogada' também é um desafio do Design Educacional, pois esta representa um novo saber ao professor. Outra questão analisada a partir dos aportes teóricos e a instituição pesquisada, foi que a área de conhecimento relacionada à Informática, até a data da pesquisa, dezembro de 2012, restringia-se ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), no caso o Moodle e raramente o uso de programação era necessário aos tipos de mídias criadas, acarretando mídias com efeitos estéticos interessantes, sequenciais e com pouca interação do usuário no intuito de um melhor processo de ensino e de aprendizagem.

As questões apresentadas reforçam que ainda há muito a se fazer para que o uso das tecnologias na Educação realmente favoreçam o processo de ensino-aprendizagem e que os alunos sejam motivados a estudar. Assim como os professores também reconheçam que novos saberes são necessários, pois os alunos da sociedade contemporânea possuem muito mais acesso à informação, às mídias e aos recursos de colaboração. A criação de recursos educacionais também podem ser realizadas pelos próprios alunos, como estratégia de ensino motivadora e potencializadora. Novas habilidades podem ser descobertas, tornando o professor como mediador do processo de aprendizagem.

Convém destacar que, para quem atua no Design Educacional, é fundamental que se conheça um pouco de cada área envolvida, e nesse estudo, destacam-se: Mídias, TICs, Conteúdos, Pedagógicos e suas interseções. Nesse sentido, as várias discussões durante a pesquisa propiciaram a criação de uma nova proposta de modelo conceitual para o Design Educacional (Figura 5).



Figura 5. Modelo Conceitual Proposto para o Design Educacional Inclusivo

A seguir apresenta-se a descrição da Figura 5:

(i) Mídias: nesta área são planejados e desenvolvidos diferentes recursos, por exemplo, texto, áudio, vídeo, animações e imagens. A mídia criada ou escolhida para ser utilizada deve estar relacionada ao tipo de conteúdo, assim como, em conformidade com o objetivo educacional, a estratégia de ensino e/ou avaliação utilizados no processo de ensino-aprendizagem. O estudo demonstrou que uma mídia na EaD deve ser planejada em conjunto com as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), por exemplo, usá-las em fóruns de discussão, redes sociais, mídias sociais e tantos outros canais de informação, no intuito de promover a colaboração e a interação entre os participantes, assim como, desenvolver os aspectos afetivos e cognitivos. Estas propostas de mídias podem

advir de uma situação real, de reportagens, de artigos, de livros, de vídeos, dentre outros, sempre relacionados ao contexto social dos participantes de um curso.

(ii) Conteúdos: por mais que algumas abordagens de Design Educacional tendam a não dar ênfase aos conteúdos como área de conhecimento, exceto o TPACK [3], considerando o conteúdo como algo implícito nas questões pedagógicas, este estudo, dado as características da instituição pesquisada, demonstrou o quanto é necessário o conhecimento do conteúdo em si e do tipo de conteúdo (factuais, conceitos e princípios, procedimentais e atitudinais) no intuito de se criar recursos educacionais que realmente favoreçam o processo de ensino-aprendizagem.

Lembrando que o 'domínio' do conteúdo está sob a responsabilidade do professor, e que o conhecimento acerca deste tipo de conteúdo é importante para que se definam mídias específicas e estratégias de ensino com uma maior efetividade.

Nesse sentido, o conhecimento sobre o tipo de conteúdo, por parte tanto de professores como da equipe de produção, facilita a identificação das melhores estratégias de ensino a serem adotadas.

(iii) Tecnologias de Informação e Comunicação: alguns autores subdividem a área de tecnologia em outras áreas, por exemplo, Torrezan [4] propõe a separação em termos do design gráfico e de fatores técnicos, envolvendo a ergonomia e a programação. Já no TPACK [3], as tecnologias são pensadas como recursos digitais educacionais utilizados pelo professor, sem a obrigatoriedade de mão de obra mais especializada. No aspecto tecnológico, Filatro [1] reúne, em uma única área, denominada 'Ciências da Informação', as questões do design gráfico e da programação. Na pesquisa, com a inclusão da área de Mídias em separado da área de Tecnologias de Informação e Comunicação, esta fica responsável por assegurar o planejamento do Design Educacional quanto ao uso adequado dos diferentes recursos disponíveis: chat, fórum, tarefas, questionários, blogs, wiki e webconferência, estes podendo ser agregados em um Ambiente Virtual de Aprendizagem ou utilizados por meio de ferramentas diversas disponíveis na Web o que possibilita o uso em qualquer ambiente didático.

(iv) Pedagógicos: a proposta do TPACK [3], separando conteúdos dos aspectos pedagógicos, corrobora com os diversos problemas identificados durante a pesquisa, e, dentre eles, os professores que possuem um bom conhecimento sobre o conteúdo de determinada disciplina mas que sente dificuldade em romper com a abordagem tradicional de ensino, incorporando estratégias de ensino e de avaliação alinhadas aos objetivos educacionais e ao uso de diferentes recursos tecnológicos disponíveis.

Tem-se que o desafio do Design Educacional na sociedade contemporânea consiste em planejar com flexibilidade, de forma a garantir a construção colaborativa do conhecimento e levando em consideração as quatro áreas já descritas. Ainda com base na Figura 5, é possível promover interlocuções com outros elementos:

(i) Contexto social: qualquer projeto de Design Educacional deve conhecer o contexto social dos alunos.

(ii) Reusabilidade: estudos mais recentes apontam para a necessidade de Recursos Educacionais Abertos (REAs) e planejados para que possam ser utilizados em contextos diferentes e modificados por outros usuários.

(iii) Colaboração: o estudo apontou deficiências na realização de trabalhos colaborativos, por exemplo, na resistência quanto ao uso da Wiki e na participação autônoma nos fóruns, salvo na cooperação solicitada em alguns enunciados.

(iv) Acessibilidade: o Design Educacional deve ser planejado desde o início com a proposta de recursos educacionais acessíveis e/ou soluções alternativas que propiciem, por exemplo: o uso de legendas (texto/Libras), textos alternativos nas imagens, acesso via teclado, opções de contraste, diminuir/aumentar fonte, ampliação dos recursos, dentre outros aspectos.

(v) Interação/Interatividade: a interação é considerada como ação recíproca entre pessoas e interatividade entre dispositivos.

(vi) Cognição: o Design Educacional deve favorecer a formação de sujeitos críticos e reflexivos, participantes ativos da construção de um conhecimento transformador. Para isso deve ser dada atenção a aspectos cognitivos, relacionados à inteligência, à memorização, à compreensão e ao processamento da informação, no intuito de promover o desenvolvimento do raciocínio e permitir que o sujeito alcance níveis de abstrações cada vez mais complexos.

(vii) Inclusão: o Design Educacional deve ser planejado para além dos aspectos da acessibilidade em si, e nesse sentido em relação a aspectos relacionados à inclusão, que abrange a atenção aos alunos de baixo rendimento, a altas habilidades, ao estado de desigualdade social, dentre outros fatores que afetam a motivação do aluno. É preciso prover materiais e estratégias de ensino flexíveis, de forma a capturar e a desenvolver habilidade a partir das características de cada indivíduo.

(viii) Afetividade: a afetividade está mais relacionada ao aspecto da motivação individual como potencializadora para o processo educativo. Vigotski também reconheceu que os processos pelos quais o afeto e o intelecto se desenvolvem estão interrelacionados e sofrem influências mútuas. A afetividade está relacionada às pré-disposições internas, motivações e envolvimento que nos afetam em relação ao outro e ao mundo material concreto. E todos estes fatores devem ser considerados pelo Design Educacional.

O modelo conceitual proposto para o Design Educacional destaca as principais áreas de conhecimento que contribuem para o Design Educacional e os aspectos a serem considerados no processo de criação e utilização dos recursos (contexto social, reusabilidade dos materiais criados, etc.) dado aos múltiplos olhares que envolvem o Design Educacional.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tomada de consciência sobre a área de Design Educacional e os novos saberes envolvidos, apresenta-se como um passo importante

em prol de uma educação mais efetiva, especialmente na EaD que ainda convive com a resistência de alguns indivíduos, por não conhecê-la e simplesmente julgá-la dada as suas principais características: flexibilidade e autonomia.

Sobre as áreas de conhecimentos envolvidas pode-se concluir que conhecer um conteúdo não garante que o professor irá adotar as estratégias de ensino mais adequadas para o processo de ensino-aprendizagem, assim como conhecer a área pedagógica de maneira isolada não irá contribuir no processo educacional. Ao pensar na inserção das tecnologias no contexto educacional estas interlocuções se ampliam para duas áreas, também distintas, as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e a produção de mídias. E ainda, todas estas áreas se encontram dentro de um contexto que envolve a necessidade de interação, de colaboração, de reusabilidade, de acessibilidades, dentre outros aspectos.

Como visto nas reflexões originadas pelos problemas levantados pelos participantes do Grupo 1 fica evidente que os os campos de conhecimentos e suas interações citados por Filatro [2], TPACK [3] e Torezzan [4], também são percebidos e/ou afetados pelos sujeitos da pesquisa que apontam há falta de interação entre as áreas de conhecimentos como um dos problemas em se efetivar um processo de designer educacional mais efetivo.

Tanto o TPACK, quanto o Design Pedagógico aproximam-se do Design Educacional, promovendo interlocuções mais efetivas e que se diferem entre as instituições de ensino. É provável que uma instituição com identidade em formação docente com muitos cursos de Licenciatura, consiga estabelecer uma melhor relação entre conteúdos e práticas pedagógicas. Conhecer a identidade da instituição facilitará os processos de formação e de construção de práticas que favoreçam os novos saberes necessários ao Design Educacional

6. REFERÊNCIAS

- [1] FILATRO, Andrea. *Design instrucional na prática*. São Paulo: Pearson, 2008.
- [2] FILATRO, Andrea. *Design Instrucional Contextualizado: educação e tecnologia*. São Paulo: SENAC, 2004.
- [3] TPACK. *Technological Pedagogical Content Knowledge*. Disponível em: <<http://tpack.org/>>. Acesso em: 08 dez. 2012.
- [4] TORREZZAN, Cristina A. W. *Design pedagógico: um olhar na construção de materiais educacionais digitais*. Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2009. Disponível em: <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/17252/0/00713473.pdf?sequence=1>> Acesso em: 10 dez. 2012.