Avaliação do uso no ensino da saúde de objeto virtual de aprendizagem

Cristine Maria Warmling Programa de Pós-graduação Ensino na Saúde/UFRGS

cristinewarmling@yahoo.com.br

Martina Amália dos Reis Faculdade de Odontologia/UFRGS

martinadosreis@gmail.com

Bárbara Farinon Cesa Faculdade de Odontologia/UFRGS

barbarafcesa@hotmail.com

Resumo: A produção de novas práticas cuidadoras em saúde bucal exige o agenciamento de novos saberes e métodos no campo da educação. As novas tecnologias informacionais assumem um papel importante nesse sentido. O objeto virtual de aprendizagem *Hipertexto sobre práticas de saúde bucal* foi desenvolvido para apoiar as atividades desenvolvidas no curso de odontologia da UFRGS. O hipertexto apresenta histórias de saúde e doença comunitárias, individuais e familiares permitindo diferentes abordagens dos alunos na constituição de projetos terapêuticos. O objetivo principal do artigo é descrever e avaliar as concepções de alunos a respeito do uso do objeto virtual de aprendizagem. Elaborou-se um instrumento de pesquisa estruturado e escrito, composto por questões abertas e fechadas abordando categorias do hipertexto que interessavam avaliar: interface, conteúdos curriculares, integração ao estágio e sobre as próprias histórias apresentadas pelo hipertexto. Tanto as respostas abertas como as fechadas demonstraram avaliação positiva dos alunos para o uso da linguagem hipertextual no objeto virtual de aprendizagem.

Palavras chaves: hipertexto, objeto de aprendizagem, educação à distância, saúde bucal.

Abstract The production of new oral health care practices in the agency requires new knowledge and methods in the field of education. Infomacionais new technologies play an important role in this regard. The virtual object Hypertext learning about oral health practices was developed to support the activities in dentistry course at UFRGS. Hypertext presents stories of health and illness community, individual and family allowing different approaches of students in the creation of therapeutic projects. The main objective of this paper is to describe and evaluate the ideas of students about the use of virtual learning object. We developed a structured instrument written survey consisting of open and closed questions addressing categories of hypertext that interested review: Interface, curriculum content, the integration stage and on their stories presented by hypertext. Both open-ended responses as demonstrated closed positive assessment of students to the use of language hypertext object in virtual learning.

Keywords: hypertext, object virtual learning, distance education, oral health.

1. Introdução

As mudanças curriculares introduzidas nos cursos de formação dos cirurgiões-dentistas brasileiros nos últimos anos procuram imprimir renovação à prática odontológica. A produção de novas práticas cuidadoras em saúde bucal exige o agenciamento de novos saberes e métodos. Junto a este contexto emerge a necessidade do uso e criação de novos processos de ensino-aprendizagem que possam dar conta dos desafios das transformações curriculares hoje vivenciadas nos cursos de odontologia. As

novas tecnologias informacionais assumem um papel importante nesse sentido.

O Estágio Curricular Supervisionado II da Odontologia que ocorre no décimo e último semestre da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com carga horária total de 465 horas/semestre, constitui-se em uma experiência de educação para o trabalho através da qual o estudante vivencia e analisa criticamente o exercício da Gestão e da Atenção Especializada em Saúde Bucal. (Warmling, et al 2011) Com o objetivo de aproximar as experiências vivenciadas nos campos de estágio com as orientações, debates e reflexões teóricas proporcionadas pelos docentes tutores e preceptores, têm sido desenvolvidas atividades de educação à distância (EAD) através de um ambiente virtual de aprendizagem criado especialmente para o estágio na plataforma Moodle.

O objeto virtual de aprendizagem *Hipertexto sobre práticas de saúde bucal* foi desenvolvido com o objetivo de apoiar as atividades de EAD desenvolvidas no percurso do estágio (Warmling, 2012). O hipertexto entrelaça histórias de situações sociais de saúde e doença bucal vivenciadas por comunidades, famílias e indivíduos. Permite diferentes possibilidades e níveis de complexidade de estabelecimento de práticas de gestão da clínica de saúde bucal. Pretende-se desenvolver competências no aluno para articular informações sociais e de saúde doença na proposição e gestão da atenção clínico-odontológica.

Neste contexto se insere o estudo aqui apresentado que possui como objetivo principal descrever e avaliar as concepções de alunos a respeito do uso do objeto virtual de aprendizagem *Hipertexto sobre práticas de saúde bucal*. Foram analisadas as opiniões dos alunos sobre as características de interação e interatividade proporcionadas pelo hipertexto. Também foi interesse da pesquisa verificar se o objeto virtual de aprendizagem contribuiu para a consolidação dos temas desenvolvidos no percurso do estágio.

2. A construção do objeto virtual de aprendizagem Hipertexto de saúde bucal

Para Nelson (1992), um hipertexto compreende uma “escrita não sequencial, não linear, é um texto com vários caminhos que permite que os leitores façam escolhas, e que é melhor lido numa tela interativa” (Nelson, apud Oliveira, 1999). O objeto virtual de aprendizagem aqui avaliado constitui-se de um hipertexto que entrelaça três histórias: *Porto Alegre é legal etc e tal*, *O câncer de mama e a boca* e *A coordenação do cuidado*. O objetivo de se optar pela linguagem hipertextual parte da compreensão de que o modo de pensar produzido pela linguagem habilita o aluno a articular conteúdos e experiências para o exercício do enfrentamento de situações de saúde e doença bucal (Koch, 2007). A concepção pedagógica fundamenta-se na problematização por priorizar a reflexão sobre as questões dos serviços de saúde (Mitre et al, 2008). Esta reflexão é constantemente explorada no percurso de criação e uso do hipertexto que se baseou nas características de contemporaneidade e pró-atividade presentes nas estratégias de educação à distância (Arieira et al, 2009).

O hipertexto permite diferentes possibilidades e níveis de complexidade para o estabelecimento de práticas de atenção à saúde. As histórias de saúde e doença comunitárias, individuais e familiares permitem diferentes abordagens dos cirurgiões-dentistas na constituição de projetos terapêuticos (Oliveira, 2008). Instiga-se o exercício de enfrentamento de situações de saúde e doença bucal para a compreensão da interação entre questões sociais e clínicas.

No percurso de leitura das histórias são apresentados links para conteúdos, gráficos, imagens, sites, conceitos, etc. A resolução das situações problemas do hipertexto possibilita também comentários, exercícios e contribuições dos alunos,

professores e/ou preceptores. É também possível a modificação e/ou ampliação do objeto de aprendizagem. O uso do hipertexto apoiado por ambientes virtuais de aprendizagem permite a realização de debates e o subsídio das dúvidas em tempo virtual ou não.

A metodologia utilizada para a construção do objeto virtual de aprendizagem aqui avaliado foi a proposta pelo programa para design de interfaces para materiais educacionais digitais Interad - Interfaces Interativas Digitais Aplicadas à Educação. As seguintes etapas foram realizadas: 1. Compreensão - levantamento de informações sobre material educacional digital que se pretende construir. 2. Preparação - transformação dos dados obtidos na primeira fase em requisitos de projeto. 3. Experimentação - desenvolvimento da estrutura do material. 4. Elaboração - organização da navegação. 5. Apresentação do material - quando há formulação do desenho da Identidade Visual e o Projeto Gráfico da Interface (Passos, 2011).

A elaboração do objeto de aprendizagem ampliou a compreensão sobre aspectos inerentes ao processo de ensino em ambientes virtuais, tais como, a interação e a interatividade.

3. Metodologia

Os participantes da pesquisa que avaliou o objeto de aprendizagem foram 50 estagiários do total de 51 que cursavam o Estágio Curricular Supervisionado II da Odontologia no último semestre 2012/02 no curso de graduação de odontologia da UFRGS.

Com apoio técnico da equipe do Núcleo de Apoio Pedagógico de Educação a Distância da UFRGS elaborou-se um instrumento estruturado escrito de pesquisa, composto por questões abertas e fechadas sobre as temáticas a serem avaliadas (Silveira; Carneiro, 2012). Esse instrumento foi hospedado na plataforma Google Docs. A ferramenta Google Forms vinculou a planilha com as respostas obtidas dos alunos, armazenado-as no Google Drive. Posteriormente, essa ferramenta permitiu que os dados fossem exportados para o Excel 2000 (Microsoft Corp.).

O objeto de aprendizagem foi disponibilizado aos alunos através de articulação técnica e pedagógica entre os objetivos e conteúdos a serem abordados no estágio e o uso do objeto de aprendizagem *Hipertexto de prática de saúde bucal*. Foi definido no cronograma para o estágio definiu três momentos de uso e um momento de avaliação ao final do semestre, após o uso do objeto de aprendizagem. A primeira atividade baseada na história apresentado pelo hipertexto “*Porto Alegre é legal... etc e tal*” – foi proposta na 3ª semana do semestre e todos os alunos a realizaram. A segunda atividade - “A coordenação do cuidado” - foi proposta na 9ª semana do semestre e foi realizada por 45 alunos. A terceira atividade - “O câncer de mama e a boca” - foi proposta na 13ª semana e realizada por 44 alunos.

Os dados foram analisados pela frequência das respostas fechadas e com relação às questões abertas, o objetivo foi descrevê-las compreendendo o que elas revelam, em um diálogo constante que incluirá objetividades e subjetividades.

Para realizar a avaliação do objeto de aprendizagem *Hipertexto de prática de saúde bucal* houve o apoio de um bolsista de graduação através da participação de edital específico da Secretaria de Educação a Distância da UFRGS.

4. Resultados e Discussão

O perfil do grupo compunha-se de 34 estagiários do sexo feminino e 16 estagiários do sexo masculino.

4.1. Objetivo do hipertexto

Ao serem questionados a responderem de forma aberta sobre sua compreensão a respeito do objetivo do uso do hipertexto. As respostas salientaram questões positivas de forma similar ao encontrado por Carneiro e Silveira (2012). Destacam-se os seguintes tópicos: *fixação de conteúdos, aplicação e sedimentação de conhecimentos teóricos, desenvolvimento da habilidade de raciocinar em cima de casos complexos, adquirir postura mais crítica, testar conhecimento e habilidades, pensar em soluções, refletir, discutir alguns casos clínicos, criar novas realidades de aprendizado, integrar o conhecimento, facilitar o processo de aprendizagem, desenvolver ideias de uma forma mais prática e autônoma, exercitar habilidades de planejamento, permitir a realização de debates, facilitar a compreensão dos assuntos abordados e retomar assuntos das aulas.*

Tendo em vista que a temática curricular enfatizada no hipertexto é a saúde coletiva algumas respostas se referiram a isso: *refletirmos melhor sobre nossos conceitos sobre atenção/cuidado em saúde buscando alternativas para melhorar um sistema de saúde.* Ou, que o hipertexto expôs *de forma interativa conteúdos normalmente rejeitados e considerados maçantes.*

4.2. Avaliação da interface: uso, compreensão e apresentação.

Encontram-se sintetizadas na Tabela 1 as frequências das respostas fechadas da avaliação dos alunos a respeito das características gerais de interface do hipertexto relacionadas ao uso, compreensão, apresentação e interação. Os resultados demonstram convergência de opiniões. Na escala de avaliação apresentada aos alunos (Muito bom, Bom, Indiferente, Ruim e Muito Ruim) as maiores porcentagens das respostas concentraram-se no escore bom, com exceção do quesito que avaliou se a apresentação instigou a utilização que obteve escore um pouco maior na resposta indiferente.

Ficou destacado também na Tabela 1 que o hipertexto demonstrou ser de muito fácil compreensão na opinião de um grupo importante de alunos. Por outro lado houve preponderância no escore indiferença nas respostas dos alunos sobre a capacidade da apresentação do hipertexto instigar a sua utilização. Esse resultado leva a reflexão de que para que um objeto virtual de aprendizagem atinja seus objetivos deva ser projetados sempre na perspectiva da integração curricular Behar (2007).

Tabela 1 – Resultados da avaliação dos alunos sobre aspectos gerais do Objeto Virtual de Aprendizagem - Hipertexto de Saúde Bucal.

	Muito bom n (%)	Bom n (%)	Indiferente n (%)	Ruim n (%)	Muito Ruim n (%)	Não respondeu n (%)	Total n (%)
Fácil compreender o uso	19(38)	25(50)	6 (12)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	50 (100)
Apresentação instigou a utilização	0 (0)	21(42)	25 (50)	0 (0)	0 (0)	4 (8)	50 (100)
Ajudou a compreender o assunto tratado	8 (16)	33(66)	5 (10)	4 (8)	0 (0)	0 (0)	50 (100)
Gostou das formas de interação	5 (10)	28(56)	16 (32)	1 (2)	0 (0)	0 (0)	50 (100)
Opinião geral sobre o hipertexto	6 (12)	29(58)	11 (22)	0 (0)	0 (0)	4 (8)	50 (100)

4.2.1. Quanto ao uso

Foi solicitado aos estagiários que de forma aberta descrevessem sobre as dificuldades gerais encontradas durante o uso do hipertexto, poucos alunos se dispuseram a escrever sobre isto. Houve comentários que se referiram a uma das histórias disponibilizadas pelo hipertexto *A coordenação do cuidado*, citando como dificuldade o número exagerado de links e/ou telas sobrepostas para o acompanhamento do transcorrer a história.

Outra dificuldade apontada diz respeito ao acompanhamento dos exercícios que o hipertexto promove, sugerindo-se que a gestão desses exercícios pudesse ser melhor implementada e disponibilizada através do ambiente virtual de aprendizagem na plataforma Moodle que apoiou o uso do hipertexto.

Levantou-se também que os casos tratados no hipertexto não foram muito diferentes de alguns já vivenciados na experiência de atenção primária.

4.2.2. Quanto à compreensão

De forma aberta, sobre o modo como o hipertexto auxiliou na compreensão do assunto por ele tratado foram destacadas as seguintes características: *texto simples, de fácil compreensão, auto explicativo, fácil de interagir, explicou de maneira prática através de exemplos interessantes, exemplificou situações do cotidiano presenciadas no estágio, mostrou de forma bastante didática a problematização e possibilitou a sua resolução através de etapas, trouxe links para termos que podiam gerar dúvidas, fez pensar na prática e em como trabalhar melhor em rede, estava fortemente ligado aos assuntos vigentes nas atividades teóricas e discussões, completava a aula, trazia situações reais que exemplificavam inúmeros conceitos, permitiu a compreensão e apreensão de algumas situações através dos hiperlinks.*

4.2.3. Quanto à apresentação

Sobre os aspectos positivos da apresentação muitas opiniões repetiam o que havia já sido destacado no item que se referia à compreensão do assunto: *claro, objetivo, prático e fácil de usar, bem apresentado, a formatação dos textos é "user-friendly", fácil acessar os links, sem nenhum problema, assuntos interessantes, didático, simples de ser compreendido, esclarecedor, bem planejado, fácil de entender seu funcionamento.* Outras avaliações positivas se referiram ao design: *bastante interessante, atraente e com cores que chamam a atenção.* Os links instigam a ler e reler sobre o assunto e procurar mais informações para responder as atividades. Também foi destacado como positivo a *sensação de passo-a-passo, poder voltar, ler novamente, ir adiante.* E de *integralidade* pela interrelação das histórias e assuntos. Foi lembrado pelos alunos como aspecto positivo também a *facilidade do acesso a palavras e políticas* relacionadas as práticas do estágio.

Sobre aspectos negativos foi destacado que apresentação deveria ser mais visual ou chamativa, abrir menos janelas, ser menos fragmentada, ter mais atrações e destaques.

4.3. Conteúdos curriculares

Foram disponibilizadas questões abertas e fechadas aos estagiários referindo-se, de diferentes perspectivas, ao conteúdo curricular. Os resultados das questões fechadas podem ser observados na Tabela 2.

Tabela 2 – Resultados da avaliação sobre a importância do objeto virtual de aprendizagem *Hipertexto de Saúde Bucal* com relação aos conteúdos curriculares.

	SIM n (%)	NÃO n (%)	Não respondeu n (%)	Total n (%)
Aprendizado de novos conteúdos	28 (56)	18 (36)	4 (8)	50 (100)
Despertou a curiosidade para novos conteúdos	21 (42)	24 (48)	5 (10)	50 (100)
Utilizou dados fornecidos pelos links na realização das atividades	35 (70)	11 (22)	4 (8)	50 (100)

Quando questionados se o hipertexto ofereceu uma forma diferente da utilizada tradicionalmente em aula para compreender o assunto por ele tratado, 78% dos estagiários afirmaram que sim. Nas respostas abertas os seguintes aspectos foram por eles destacados: *uma didática diferente, mais dinâmico e estamos em um ambiente mais a vontade para realizarmos a tarefa, alternativa pedagógica, inovador, aborda o assunto através de exemplos, mais uma experiência pratica do que aprendemos na teoria, uma revisão do que foi visto em aula, um método diferente do qual estamos habituados, esclarece as dúvidas, amplia o conhecimento, o conteúdo foi dado de maneira alternativa, trouxe o conceito do assunto tratado em aula para um caso prático, elucidou tópicos em que apresentava dúvidas e que às vezes não são abordados em aula, a atividade em casa possibilita ser realizada quando o aluno tem mais tempo e mais vontade, nos "forçou" a estender nosso estudo presencial em aula.*

4.3.1. Quanto à oportunidade de aprendizado de novos conteúdos

Sobre esse assunto, 56% dos alunos afirmaram que o hipertexto ofereceu a oportunidade de aprender novos conteúdos. As justificativas salientadas pelos alunos quanto a isso foram *que dados apresentados como links eram informações normalmente novas e interessantes, deu a oportunidade de pensar sozinho sobre o assunto, foi possível entender a realidade já vivida no curso, integrar conhecimentos, foi além do que exposto em aula, completou o dia-a-dia das aulas, acesso ao conhecimento de forma objetiva e esclarecedora, fez pensar como a teoria se aplica na prática, possibilidade de estudar casos clínicos relacionados com a saúde pública.*

Por outro lado, 36% dos alunos afirmaram que o hipertexto não ofereceu oportunidade de aprender novos conteúdos. Destacando-se de maneira geral que: *os casos tratados no hipertexto não foram muito diferentes de alguns vivenciados na experiência já realizada em estágios anteriores na atenção primária, os conteúdos coincidem com os que foram tratados em aula, achei maçante.*

4.3.2. Quanto à curiosidade para a busca de novos conteúdos

Quando a pergunta referia se o hipertexto despertou a curiosidade para buscar novos conteúdos e aprofundar o tema trabalhado, 48% responderam que isto não ocorreu e 42% que sim, incentivando a pesquisa sobre o assunto considerado interessante, procura de referências, textos relacionados no hipertexto, utilização dos links, utilização de artigos, busca de mais informações sobre conteúdo para responder as atividades.

4.4. Interação

Dentre os recursos mais utilizados no hipertexto na opinião dos alunos, 48% referiram links para o próprio hipertexto, 20% referiram links para outras páginas da web, 16% artigos, 8% gráficos e 8% tabelas, sendo que 8% não responderam.

Com relação à utilização dos dados fornecidos pelos links, 70% dos estagiários responderam que utilizaram os dados para a realização das atividades propostas e 22% não utilizou, neste item também 8% dos estagiários não responderam.

4.5. Integração do uso do hipertexto com as demais atividades do estágio

Foi perguntado aos alunos se houve debate e compartilhamento de informações e resultados obtidos por meio do hipertexto e 38% dos alunos não responderam, 32% afirmaram que não houve esse debate e 30% afirmaram que houve, nesse grupo, 46% afirmou que esse debate ocorreu nos momentos de aula presencial.

4.6. Sobre as histórias e exercícios do hipertexto

Na pergunta que diz respeito à qual das três histórias apresentadas no hipertexto ajudou a compreender melhor o assunto tratado, obteve-se os seguintes resultados: 34% escolheram a história *Porto Alegre é legal... etc e tal*, 22% dos alunos responderam que todas as histórias ajudaram a compreender o conteúdo, 18% preferiram *O Câncer de Mama e a Boca*, 16% preferiram *A Coordenação do Cuidado* e 2% disse que nenhuma das histórias atingiu esse objetivo e finalmente 8% não responderam.

A história *Porto Alegre é legal...etc e tal* permitiu, segundo os alunos, o acesso à informações importantes sobre a realidade do sistema de Porto Alegre, devido ao *uso de gráficos e dados interessantes*. Foi considerada uma história *objetiva e direta*, com *informações novas*, capaz de *mostrar a realidade do sistema de saúde*.

O Câncer de Mama e a Boca foi uma história do hipertexto que se destacou por *mostrar como as doenças podem se inter-relacionar, exigindo cuidado integrado* e por *trazer exemplos próximos à realidade, ilustrando problemas frequentes que ocorrem nas unidades de saúde*. A sequência cronológica seguida pela história também foi mencionada como fator positivo na realização da atividade.

Quanto à história *A Coordenação do Cuidado*, os estudantes mencionaram que ela foi importante por mostrar a *tentativa de integração da saúde, o trabalho em rede e o caminho percorrido pelo usuário* e pela *relação direta com os temas tratados em aula*.

A maior frequência de respostas referente à história que os alunos consideraram mais relacionada com as experiências de estágio vivenciadas respeitou a seguinte ordem, 32% responderam *O Câncer de mama e a Boca*, 24% dos alunos responderam que todas as histórias se relacionaram com o estágio, 20% afirmaram *A Coordenação do Cuidado*, 14% *Porto Alegre é legal... etc e tal*, 2% responderam que nenhuma delas se relacionou, sendo que 8% não responderam essa questão.

4.7. Sugestões:

Com relação à opinião dos alunos sobre funcionalidades que deveriam ser acrescentadas ao hipertexto para aprimorar o seu uso, os alunos responderam: *vídeo, explicação mais concisa e versão em áudio para deficientes*.

5. Considerações finais

O desenvolvimento dessa pesquisa qualificou as ferramentas utilizadas no ambiente virtual, possibilitou refletir sobre o processo de ensino-aprendizagem

desenvolvido através do ambiente virtual e a criação de instrumentos e processos de pesquisa que possam verificar as fragilidades e contribuições dos meios utilizados e sua adequada aplicação.

A avaliação do objeto virtual de aprendizagem mostrou que de uma maneira geral um objeto de aprendizagem que obtenha sucesso está relacionado com a identificação/escolha de conteúdos e temas que sejam apropriados para o interesse do aluno no seu nível curricular.

Quanto ao que os alunos apontam como a necessidade de uma maior articulação no AVA das atividades de hipertexto (EAD) e das atividades presenciais do estágio II, conclui-se que não basta disponibilizar para os alunos os recursos, é imprescindível também que o professor proponha atividades relacionadas a estes recursos e que tenham significado para os alunos. O uso do objeto como apoio as disciplinas do curso de odontologia deve ser acompanhado de avaliação.

Referências Bibliográficas

ARIEIRA, J. de O.; DIAS-ARIEIRA, C. R.; FUSCO, J. P. A.; SACOMANO, J. B.; BETTEGA, M. O. de P. Avaliação do aprendizado via educação a distância: a visão dos discentes. **Ensaio: aval. pol. públ. Educ.**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 63, p. 313-340 abr./jun. 2009.

BEHAR, P.A.; GASPAR, M.I.; **Uma perspectiva curricular com base em objetos de aprendizagem**. Virtual educa, Brasil, 2007. Disponível em: <<http://ihm.ccadet.unam.mx/virtualeduca2007/pdf/37-PB.pdf>> Acesso em 11/05/2013.

SILVEIRA, M.S.; CARNEIRO, M.L. F. Objetos de aprendizagem sob o ponto de vista dos alunos: um estudo de caso **Revista Novas Tecnologias na Educação**. PPGIE/UFRGS V.10 Nº 3, dezembro 2012

KOCH, I.G.V. **Hipertexto e construção do sentido**. Alfa, São Paulo, 51 (1): 23-38, 2007 23

MITRE, S. M.; BATISTA, R. S; MENDONÇA, J.M.G.; PINTO, N.M. M.; MEIRELLES, C.A.B.; PORTO, C.P.; MOREIRA, T.; HOFFMANN, L.M. A.; Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, 2008.

OLIVEIRA, G.N. de Projeto Terapêutico Singular IN Gastão Wagner Campos; Andre Vinícius Pires Gerreiro (org.) **Manual de Práticas de Atenção Básica Saúde Ampliada Compartilhada** São Paulo: Aderaldo & Rothchild, 2008.

OLIVEIRA, L.I. **Hipertexo o universo em expansão**. Faculdade de Comunicação: Universidade de Brasília, 1999. Disponível em: <http://www.unb.br/fac/ncint/site/index.htm> . Acesso em 11/05/2013.

PASSOS, P.C.S.J. **Interad: uma metodologia para design de interface de materiais educacionais digitais**. Orientadora: Patricia Alejandra Behar. Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Educação da UFRGS. Porto Alegre, 2011. Disponível em <<http://hdl.handle.net/10183/32234>>. Acesso em 11/05/2013.

SILVEIRA, M.S.; CARNEIRO, M.L.F. Objetos de aprendizagem sob o ponto de vista dos alunos: um estudo de caso. **Revista CINTED-UFRGS Novas Tecnologias na Educação** V. 10 N° 3, dezembro, 2012.

WARMLING, CM; ROSSONI, E.; HUGO, F.N.; TOASSI, R.F.C.; LEMOS, V.A.; SLAVUTZKI, S.M.B.; BERCHT, S.; NUNES, A.A.; ROSA, A. R. Estágios curriculares no SUS: experiências da Faculdade de odontologia da UFRGS **Revista da ABENO** 11(2)57-62. 2011.

WARMLING, C. **Hipertexto sobre práticas de saúde bucal. Porto Alegre** Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2012. Disponível em: <http://thor.sead.ufrgs.br/edital13/Cristine/portoalegre.php> Acesso em 11/05/2013