



ESTILOS DE APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO PRESENCIAL E A DISTÂNCIA

SECCO, Adriel¹; CASSENOTE, Mariane Regina Sponchiado²; LIMA, Claudinei de³; CHICON, Patricia Mariotto Mozzaquatro⁴; ANTONIAZZI, Rodrigo Luiz⁵

Palavras- Chave: Preferências individuais. Educação. Aprendizagem.

INTRODUÇÃO

Almeida (2004) considera indispensável a aprendizagem significativa e motivação para aprender. As informações precisam ser disponibilizadas em hipertextos que rompem as sequências estáticas e lineares, favorecendo ao aluno um papel ativo na construção da aprendizagem. Para personalizar materiais educacionais aos alunos torna-se necessário ter conhecimento de seu estilo de aprendizagem, para que estes materiais venham ao encontro das preferências dos aprendizes com o intuito de facilitar o envolvimento e a eficácia da aprendizagem. Neste contexto, esta pesquisa aborda o desenvolvimento de um sistema para detectar estilos de aprendizagem, ou seja, identificar o perfil dos acadêmicos em relação ao estilo de aprendizagem dominante.

ESTILOS DE APRENDIZAGEM

Na literatura existe uma ampla gama de conceituações para estilos de aprendizagem. Para Cury (2000), “estilo de aprendizagem são concebidos como sendo maneiras apresentadas por cada indivíduo, que correspondem ao modo preferencial de se apropriar das informações, processá-las e, a partir deste ponto, construir conhecimento”. Alonso, Gallego e Honey (1999), definem os estilos de aprendizagem como traços cognitivos, afetivos e fisiológicos que servem de indicadores relativamente estáveis de como os alunos percebem, interagem e respondem a seus ambientes de aprendizagem. De acordo com Cavellucci,

Os estilos de aprendizagem são a maneira com que o aprendiz utiliza estratégias de aprendizagem na construção do conhecimento. Tais estratégias são ferramentas que

¹ Acadêmico do Curso de Ciência da Computação. E-mail: adsecco@gmail.com. PIBEX

² Acadêmica do Curso de Ciência da Computação. E-mail: mariane.sponchiado@gmail.com. PIBEX

³ Acadêmico do Curso de Ciência da Computação. E-mail: claulima@unicruz.edu.br. PIBEX

⁴ Professora do Curso de Ciência da Computação. E-mail: patriciamozzaquatro@gmail.com. PIBEX

⁵ Professor do Curso de Ciência da Computação. E-mail: rantoniazzi@unicruz.edu.br. PIBEX



o sujeito desenvolve para lidar com diferentes situações de aprendizagem incompatíveis com seu estilo (CAVELLUCCI, 2006, p.10-11).

Assim, identificando a preferência de aprendizagem do aluno é possível elaborar estratégias de aprendizagem mais eficazes. Neste contexto, Bariani (1998) relata que, apesar dos estudos sobre estilos de aprendizagem se dedicarem a diversos aspectos, o foco principal recai sobre o favorecimento ou não do processo de ensino – aprendizagem, quando ocorre adaptação ou não as preferências dos estudantes. Diante do exposto, a autora Lindemann (2008) cita em sua tese que o ideal seria haver um equilíbrio, propondo ao aluno atividades que vão ao encontro de suas preferências individuais e que lhe desafiem a experimentar certo desconforto, fazendo com que desenvolva novas estratégias de aprendizagem.

METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida objetivou o desenvolvimento de um sistema computacional para detectar estilos de aprendizagem. A mesma foi desenvolvida nas seguintes etapas: Etapa 1 – Estudo teórico. Nesta etapa foi realizada pesquisa sobre dimensões dos estilos de aprendizagem, conceituação e aplicação no processo de aprendizagem. Ainda foi estudada a linguagem e sistema gerenciador de banco de dados a serem aplicados no processo de implementação. Etapa 2 – Modelagem da aplicação. A modelagem do sistema foi desenvolvida em *Unified Modeling Language* (UML). Essa é a linguagem padrão para especificar, visualizar, documentar e construir artefatos de um sistema, podendo ser utilizada em todos os processos ao longo de seu ciclo de desenvolvimento, por meio de diferentes tecnologias de implementação (FURLAN, 1998). Foi construído o diagrama de Caso de uso do sistema. Etapa 3 – Implementação e codificação. Nesta etapa foi desenvolvido o sistema computacional utilizando a linguagem de programação PHP (*Hypertext Preprocessor*), na linguagem de marcação HTML (*HyperText Markup Language*) e em *JavaScript*. Foi utilizado o SGBD (Sistema Gerenciador de Banco de Dados) *MySQL* para a criação e manipulação do banco de dados. Etapa 4 – Validação. O processo de validação aconteceu por meio de testes do tipo caixa branca, ou seja, testes realizados pela equipe de desenvolvimento. A seguir são apresentados os resultados da aplicação.

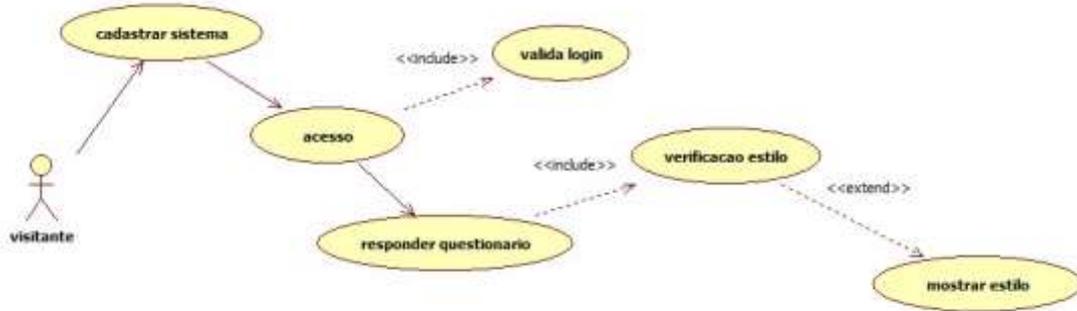
RESULTADOS E DISCUSSÕES

A Figura 1 apresenta o diagrama de caso de uso do acesso ao sistema. No primeiro momento, o aluno realiza o cadastro no sistema e, logo depois, efetua seu login. Tendo sido



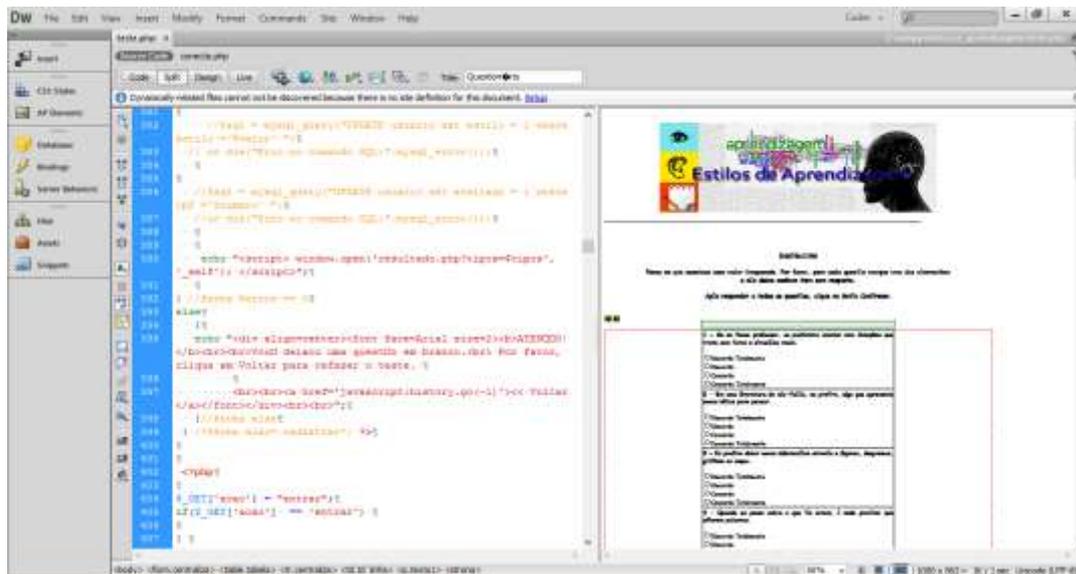
validado o acesso, o questionário para a detecção do estilo de aprendizagem é exibido. Após o preenchimento dos dados, mostra-se o estilo de aprendizagem identificado juntamente com seu conceito.

Figura 1. Diagrama de Caso de Uso.



A Figura 2 apresenta o questionário para a detecção dos estilos de aprendizagem, o qual foi embasado nos instrumentos de investigação propostos por Honey – Munford (2000) e Bariani (1998). O resultado do teste indicou as preferências nos estilos: Sensorial, Intuitivo, Visual, Verbal, Ativo, Reflexivo, Seqüencial, Global, Teórico, Pragmático, Impulsivo, Convergente, Divergente, Holista, Serialista, Independência de Campo e Dependência de Campo.

Figura 2. Detecção do estilo de aprendizagem





CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acredita-se que a pesquisa desenvolvida tenha alcançado seus objetivos, bem como contribuído para uma evolução nas pesquisas da área. O sistema mostrou-se válido e viável, pois através dele foi possível detectar os estilos de aprendizagem.

Constatou-se que quando o sistema for aplicado aos acadêmicos será possível identificar o estilo de aprendizagem individual, possibilitando assim aos docentes propor metodologias e estratégias de aprendizagem personalizadas e diversificadas a fim de integrar todos os estilos de aprendizagem.

Como projeto futuro, pretende-se dar continuidade nas pesquisas relacionadas a estilos de aprendizagem a fim de propor aos docentes metodologias de ensino direcionadas a cada estilo de aprendizagem estudado na presente pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Tecnologia e educação a distância: abordagens e contribuições dos ambientes digitais e interativos de aprendizagem.** 2004. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/26/trabalhos/mariaeliza_bethalmeida.rtf>. Acesso em: Ago. 2015.

ALONSO, C. M; GALLEGO, D.J.; HONEY, P.. **Los estilos de aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora.** Bilbao: Ediciones Mensajero, 1999, p.85.

BARIANI, I. C.. **Estilos Cognitivos de Universitários e Iniciação Científica.** Campinas: UNICAMP. Tese (Doutorado em Educação), Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, 1998.

CAVELLUCCI, L. C. B.. **Estilos de Aprendizagem: em busca das diferenças individuais.** 2006, p.10-12. Disponível em: <http://www.iar.unicamp.br/disciplinas/am540_2003/lia/estilos_de_aprendizagem.pdf>. Acesso em: Ago. 2015.

Cury, H.N. **Estilos de Aprendizagem de Alunos de Engenharia,** 28º. Congresso Brasileiro de Ensino de Engenharia. Ouro Preto, 2000. Anais: <http://www.pucrs.br/famat/helena/pages/Cob2000.pdf>. Acesso em: Ago. 2015.

Furlan, José Davi. **Modelagem de Objetos através da UML** The Unified Modeling Language. São Paulo - Makron Books, 1998.

Honey, P.; Mumford, A. **“The manual of Learning Styles”.** Maldenhead: Peter Honey, 1992.



XX SEMINÁRIO
INTERINSTITUCIONAL DE ENSINO,
PESQUISA E EXTENSÃO

XVIII MOSTRA
DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XIII MOSTRA
DE EXTENSÃO
II MOSTRA
DE PÓS-GRADUAÇÃO
"CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO"
I MOSTRA
DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA JR.



LINDEMANN, Vanessa. **Estilos de Aprendizagem: buscando a sinergia.** Tese de Doutorado. Porto Alegre: UFRGS, 2008.