|  |
| --- |
| **PRÉ-PROJETO** |
|  |
| **Identificação:** **Cynara Lira de Carvalho Souza** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Título:** Desenvolvimento de uma Ferramenta de aprendizagem móvel para auxílio à estudantes pré-vestibulandos  **Introdução:**  A aprendizagem móvel é objeto de estudo que visa avaliar qualitativamente as mudanças introduzidas no processo ensino-aprendizagem pelo acréscimo da mobilidade e consequentes alterações na concepção social.  O objetivo deste projeto de mestrado é realizar estudos de aplicações móveis para área de ensino/aprendizagem específica para alunos pré-vestibulandos, desenvolver um protótipo de uma aplicação e testar a interação e a expectativa dos usuários para este tipo de tecnologia.  **Justificativa:**  O uso das tecnologias passou a fazer parte da rotina das pessoas, a internet, o celular, entre outras que mudaram o hábito delas de se comunicarem e de interagir criando um novo cenário no ambiente dos seres humanos.  Com os jovens esse cenário vem se mostrando cada vez mais intenso, pois a juventude conseguiu se adaptar com as tecnologias de uma forma muito rápida e em certas horas até prejudicial.  Na área educacional não é diferente, a inserção de novas formas de ensinar com o uso de meios tecnológicos passou a ser um fator importante e significativo, onde podemos citar a educação à distância ou *e-learning* que tem se difundido. Outra forma é a utilização de dispositivos móveis no meio educacional, dando origem ao conceito de *mobile learning*, como parte de um modelo de aprendizado integrado.  Os estudantes pré-vestibulandos vivenciam um ano de stress pelo acúmulo de conteúdos que precisam ser assimilados para a realização de uma prova para ingresso na universidade. Raciocínio e tempo são fatores primordiais para estes alunos, no entanto porque não utilizar a tecnologia como meio de interação para testar estes fatores de uma forma lúdica e prazerosa fazendo com que a aprendizagem se torne mais agradável? A proposta desse projeto é desenvolver um protótipo de uma aplicação em uma plataforma móvel e testar a interação desses alunos com essa forma de aprendizado, verificando a aceitação e os resultados obtidos nestes testes.  **Revisão da Literatura**  A aprendizagem móvel é um padrão emergente que reúne três paradigmas extremamente requisitados pela atual geração de estudantes: modelo flexível de aprendizagem; padrão pedagógico apoiado em dispositivos tecnológicos sem fios; diretrizes voltadas essencialmente para a aprendizagem centrada no aluno. [WOLYNEC, 2010]  Os estudantes de hoje, vivem no mundo envolvido pela internet, onde lêem as notícias online, publicam conteúdo em blogs, compartilham o que ocorre instantaneamente usando o Twitter e desenvolvem essas atividades, principalmente, através da utilização de seus telefones celulares.  A universalização de utilização dos celulares no mundo todo promoveu uma mudança quanto ao método de disponibilização de conteúdo, que migrou do *e-learning* (aprendizagem apoiada por computador) para o *m-learning* (aprendizagem móvel), resultando num ambiente virtual de aprendizagem (AVA) que integram tecnologias de informação e comunicação com a finalidade de criar um ambiente baseado em internet que possibilite a construção do conhecimento, que foi utilizado em modalidade de ensino à distância onde os partícipes estão distantes geograficamente ou temporalmente. [VALENTIM, 2009]  O AVA passa a fazer parte em uma nova geração de aprendizes móveis que utilizam computadores de mão (*handhelds*) e telefones celulares equipados com áudio, vídeo, SMS e aplicações móveis.  A chave para o sucesso da aprendizagem em AVAs é reconhecer que as diferenças no aprendizado existem e que as mesmas devem ser reconhecidas, salientando que uma mesma abordagem não funciona do mesmo modo para todos os discentes (Palloff e Pratt 2003 *apud* MOZZAQUATRO *et. al.* ,2012).  Os estudos na área das tecnologias móveis são caracterizados pela proliferação de estudos e experiências que permitem verificar o desempenho de alguns dispositivos móveis numa grande variedade de contextos. Quando aplicados ao processo de ensino/aprendizagem as razões para o seu uso são muito variadas, permitindo ao aluno aprender quando melhor lhe convém e potenciar o seu tempo livre.  Nos dias atuais diversas plataformas móveis têm sido exploradas para desenvolvimento de aplicações como androide, *Iphone* que trazem uma diversidade de funcionalidades, permitindo a criação de ambientes interativos e colaborativos com grande interesse para a prática educativa.  O processo de interação do usuário com a tecnologia é um fator a ser considerado importante no processo de ensino/aprendizagem, pois o coloca num novo cenário e lhe dá opções diferentes de explorar os conteúdos.  As aplicações voltadas aos computadores de mão (palms, celulares, tables) são diferentes das aplicações do desktop, portanto é importante a análise de elementos que constituem esta diferença, compreendendo o usuário móvel e seu contexto, aplicando técnicas e métodos de usabilidade adaptados e desenvolvidos para as aplicações móveis que sejam úteis, com interfaces agradáveis e fáceis de usar.  Um processo de aprendizagem móvel educacional pode ser considerado como qualquer aprendizagem e a atividade docente é possível através de ferramentas móvel, ou através de locais onde há equipamento de dispositível móvel. [ANDRONICO, et. Al, 2003]  *M-learning*, ou seja, aprendizagem móvel tem sido considerada como o futuro da aprendizagem ou como parte integrante de qualquer outra forma de processo educativo no futuro. [ANDRONICO, et. Al, 2003]  Portanto descobrir novos enfoques para o processo educacional envolvendo diferentes formas de agregar conhecimento para alunos pré universitários pode ser um desafio para o contexto móvel, a interação pode demonstrar novas formas de assimilação de conteúdo mais prazerosa.  **Objetivos:**  Investigar os modelos de interação de aplicações móveis na área de aprendizagem para alunos pré-vestibulandos, onde devem ser mapeadas características relativas à experiência de uso, utilizando um protótipo de uma aplicação a ser desenvolvida em uma plataforma móvel.  **Objetivos específicos:**  - Realizar um estudo sobre aplicações móveis na área de aprendizagem;  - Levantar requisitos para uma aplicação móvel para estudantes pré-vestibulandos  - Desenvolver protótipo de uma aplicação em uma plataforma móvel.  - Elaborar um estudo sobre a interação do usuário com o protótipo  - Verificar características sobre a experiência do usuário com a tecnologia.  **Metodologia:**  O método utilizado neste projeto, além do estudo e pesquisa na área referenciada, iniciará com observação dos estudantes coletando informações que darão origem aos requisitos do desenvolvimento do protótipo da aplicação. Nesta etapa será analisada a necessidade de elaboração de questionário para aprofundar os conhecimentos necessários para a fase de levantamento e especificação. Com base nos dados levantados será realizada a especificação dos requisitos para posteriormente desenvolver o protótipo.  Na fase de prototipagem inicia-se o processo de interação com o aprendiz para coletarmos as respostas sobre a aceitação e sua interação com a aplicação. Nesta etapa verifica – se a usabilidade da tecnologia e será feito a coleta de informações das características mais acentuadas da expectativa do usuário em relação ao processo de ensino/aprendizagem com a relação a mobilidade da aplicação e conteúdos disponibilizados para ver se realmente o aluno consegue interagir de forma satisfatória e assimilar o que a aplicação propõe.  Usabilidade  Protótipo  Requisitos  Entrevistas  Observação  Pesquisa  Etapas da Metodologia  **Cronograma:**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Atividades\mês** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | | Realizar estudo sobre as aplicações móveis na área de aprendizagem | X | X | X | X | X | X | X | X |  |  |  | | Observar ambiente a ser desenvolvida aplicação |  |  | X | X | X | X | X | X |  |  |  | | Coletar informações |  |  | X | X | X | X | X | X |  |  |  | | Especificar Requisitos |  |  | X | X | X | X | X | X | X |  |  | | Desenvolver Protótipo |  |  |  |  | X | X | X | X | X |  |  | | Desenvolver testes de usabilidade |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X |  | | Analisar expectativa de usuários |  |  |  |  |  |  |  | X | X | X |  | | Resultados |  |  |  |  |  |  |  |  | X | X |  | | Defesa |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | X |   **Referências:**  [ANDRONICO, et. Al, 2003] ANDRONICO, A., CARBONARO, A., COLAZZO, L., MOLINARI, A., RONCHETTI, M., TRIFONOVA, A. **Designing Models and Service for Learning** **Management Systems in Mobile Settings**. Artigo publicado no seminário internacional Mobile and Ubiquitous Information Access (Mobile HCI 2003), vol. 2954/2004, p. 90-106, ISBN: 3-540-21003-2, Itália, Setembro, 2004. Disponível em:http://www.trifonova.net/docs/Designing%20Models%20and%20Services%20for%20LMS%20in%20Mobile%20Settings.pdf. Acessado em: 14 de julho de 2011.  [CYBIS, BETIOL, FAUST] CYBIS, Walter; BETIOL, Adriana Holts; FAUST, Richard. **Ergonomia e Usabilidade: conhecimentos, métodos e aplicações**. Novatec Editora, 2007.  [MOZZAQUATRO *et. al.* ,2012] MOZZAQUATRO, Patricia Mariotto; FRANCISCATO, Fábio Teixeira; RIBEIRO, Patric da Silva; MEDINA ,Roseclea Duarte **.** **Ambiente Virtual de Aprendizagem Móvel adaptado aos diferentes estilos cognitivos utilizando Hipermídia Adaptativa.** Disponível em: http://www.br-ie.org/WIE2010/pdf/st05\_03.pdf. Acessado em abril de 2012.  [MUNIZ, NAVERO ] MUNIZ, Maria Isabella de Porto Alegre, NAVEIRO, Ricardo M.  **Ambiente virtual de ensino/aprendizagem como fator de integração entre disciplinas do curso de graduação em design.** Disponível em: <http://webmail.faac.unesp.br/~paula/Paula/virtual.pdf>. Acessado em 15 de julho de 2011.  [NIELSEN, 1993] NIELSEN, Jakob. **Usability Engineering (The Morgan Kaufmann Series in Interactive Technologies)**.  [PREECE, ROGERS, SHARP] PREECE, Jenny; ROGERS, Yvonne; SHARP, Helen. **Interaction design beyond human-computer interaction**. Ed. Bookman.  [SARMENTO, 2007] SARMENTO, Wellington Wagner Ferreira – **Integração de um ambiente virtual de aprendizagem com aplicações móveis de suporte a educação a distância,** 2007. Disponível em:  <http://www.virtual.ufc.br/portal/Data/Sites/1/dissertacao_wellington_2007.pdf>. Acessado em 12 de julho de 2011.  [SOUZA, 2006] SOUZA, Cynara lira de Carvalho. ***M - Learning.* Desenvolvendo aplicação para o aprendizado móvel**. Disponível em : <http://cynaracarvalho.webnode.pt/trabalhos/>. Acessado em 13 de julho de 2011.  [VALENTIN, 2009] VALENTIN, Hugo Duarte. **Reflexão sobre a utilidade das tecnologias móveis na aprendizagem informal e para a construção de ambientes pessoais de aprendizagem**. Disponível em: <http://hugovalentim.com/livro/para-uma-compreensao-do-mobile-learning>. Acessado em 12 de julho de 2011  [WOLYNEC, 2010] WOLYNEC, Elisa. **Aprendizagem móvel em escolas e universidades.** Disponível em:  <http://www.techne.com.br/artigos/O%20uso%20da%20Internet%20Movel.pdf>. Acessado em 14 de julho de 2011. |

|  |
| --- |
| **Assinatura:**  Petrolina, 10 de abril de 2012.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |