

**Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP**

**CS405 - Educação e Tecnologia**

**Docente: José Armando Valente**

**Discentes:**

**Alessandra Guedes RA: 163328**

**Julia Mattos RA: 171088**

**Raquel Magalhães RA:176447**

### **Aplicativo Arte nas Mãos**

#### **Introdução**

Com o avanço das tecnologias de informação e comunicação, manter a atenção dos alunos em sala de aula tem sido cada vez mais difícil, como aponta José Manuel Morán (1995). Para contornar esse problema, a integração dessas tecnologias às aulas tem sido uma estratégia cada vez mais adotada pelas instituições de ensino, e pensando nisso, nós nos propusemos a elaboração do aplicativo Arte nas Mãos, para que auxilie nessa integração.

Para a desenvolvimento do aplicativo foi escolhida uma situação na qual os alunos não têm muito interesse e por consequência não se dedicam, que é o estudo extraclasse. Ele servirá como um apoio para o professor, nesse quesito sendo assim um reforço a tudo que foi dado durante o aprendizado padrão da sala de aula.

Exclusivamente direcionado para a interação entre o professor e os alunos, podem ser disponibilizadas aulas extras, conteúdos interessantes que tenham alguma relação com o tema e assim dar seguimento ao aprendizado de modo contínuo, sem a quebra do intervalo entre as classes. A sua diferença para alguns já existentes é que não se propõem a ser uma nova forma de construção do conhecimento somente baseada na interação humano-computador, já que o processo está centrado também na sala de aula tradicional, muito menos um aplicativo que seja para somente para avaliar os alunos a distância. A proposta é acima de tudo manter com que o fluxo de aprendizado não termine para além das barreiras físicas.

O aplicativo também servirá para reforçar o conhecimento dos alunos sobre os conhecimentos já adquiridos, uma vez que o professor pode colocar exercícios, que não serão uma avaliação final, e assim ter o controle de quem prestou atenção na sala de aula e de quem está utilizando a plataforma disponível para melhorar a matéria. Podem, no entanto, utilizar como parte da nota do aluno a participação no aplicativo ou não.

Como é um aplicativo focado para o aprendizado de história da arte seu maior diferencial é a possibilidade de se colocarem imagens e vídeos, sem que se percam a definição e a qualidade, para que sejam disponibilizados e analisados mais tarde. Essas imagens podem ser ampliadas, invertidas, e podem até ser colocadas tags pelo professor com informações relevantes sobre tal, que não tenham sido ditas na aula ou que possam servir para organização do conteúdo.

Assim, acreditamos que esse aplicativo se torne muito importante para o aprendizado contínuo, para fixação do conteúdo pelos alunos, para a verificação dos detalhes da imagem, e para o professor ter um retorno dos alunos sobre as suas aulas.

### **Descrição do aplicativo**

O aplicativo trabalha conteúdos das Artes Visuais, com maior foco em História da Arte. Através das ferramentas de imagem e audiovisual é possível trabalhar mais de perto com quadros, esculturas e instalações disponibilizadas pelo professor. Colocar, também, textos que dialoguem com o que foi exposto na sala de aula, tanto com pontos e análises opostas ao do professor e tanto com complementos.

Como população alvo deste aplicativo, estimamos que seja de interesse de estudantes de Artes Visuais e Plásticas, Comunicação e História, alunos de Ensino Médio ou estudantes de cursos especializados (de curto ou médio prazo) de Artes. O aplicativo pode ser usado para quaisquer aulas de artes, sejam em grandes universidades, nas escolas, ou em cursos especializados.

O aplicativo pode ser utilizado em qualquer dispositivo com acesso à Internet, e sistema operacional Android ou iOS. Ou seja, pode ser baixado em celulares, Ipad, tablets, etc. O propósito do programa é auxiliar na aprendizagem dos alunos, estabelecendo uma ponte entre alunos e conteúdo fora da sala de aula.

Ele é composto por duas áreas principais: a de conteúdos complementares, e a de atividades e exercícios. Na de conteúdos complementares, o professor é capaz de inserir para as classes selecionadas conteúdos complementares, como videoaulas pertinentes ao assunto, trabalhos realizados na área, obras de arte a serem analisadas, e apostila(s) sobre o conteúdo trabalhado em sala, para que os alunos possam revê-lo. Já na área de atividades e exercícios, o professor constrói exercícios múltipla escolha e de respostas em texto, ou posta atividades a serem realizadas em casa pelos alunos, com um prazo de entrega. Ao final desse prazo, o

professor poderá consultar em sua plataforma quais alunos realizaram os exercícios dentro do prazo, e retomá-los em sala.

Esta tecnologia, apesar de muito útil para as salas de aula, não pode ser utilizada como único meio de aprendizagem. Dessa forma, apesar de auxiliar na construção de aprendizagem, ela não descarta a necessidade do ambiente da sala de aula e da presença do professor.

Durante a aula, para garantir o aprendizado, o professor dará uma aula normal sobre o assunto. Ao final da aula, ou posteriormente por e-mail, avisará os alunos da disponibilidade dos conteúdos complementares e quais exercícios devem ser feitos em qual prazo. Em casa, os alunos consultarão o material, e resolverão os exercícios. Na próxima aula, ou na aula seguinte ao prazo estabelecido, os alunos trarão dúvidas sobre o conteúdo e os exercícios, para serem esclarecidos durante a aula pelo professor.

O papel do professor, nesse aplicativo, é o de fornecer os conteúdos e construir os exercícios. Através da sua avaliação das necessidades e capacidades dos alunos de cada sala, ele será capaz de proporcionar e construir um conteúdo personalizado para os alunos, a fim de garantir o máximo de sua aprendizagem. E, através do ambiente da sala de aula, terá um retorno se o que foi construído foi de fato de acordo com as necessidades e habilidades desses alunos.

O diferencial desse aplicativo se baseia no uso de imagens e conteúdos audiovisuais, tão importantes para o aprendizado de História da Arte, nos conteúdos complementares e exercícios. A plataforma gira em torno de três tecnologias: o suporte de vídeo e imagem, o sistema de *tags* e a possibilidade de montar, publicar e resolver exercícios de múltipla escolha e texto.

Os materiais de apoio, como descrito anteriormente, seriam conteúdos complementares, artigos e publicações da área, obras de arte disponibilizadas pelo professor e apostilas sobre o conteúdo trabalhado em sala. Conteúdos complementares podem envolver, devido às possibilidades da plataforma, videoaulas, podcasts, ou até mesmo gravações do próprio professor, que proporcionem mais informações pertinentes ao assunto trabalhado. Os artigos e publicações disponibilizados, por outro lado, poderão trabalhar um aprofundamento no conteúdo aprendido em sala, podendo ser referências para os exercícios a serem resolvidos. As apostilas podem ser, se este for o caso, aquelas trabalhadas pelo curso em questão, ou podem ser algo escrito ou compilado pelo próprio professor. Porém, a ferramenta

mais atrativa desse aplicativo é a de análise de quadros, associada à tecnologia de *tags*. Através dessa ferramenta, o professor pode disponibilizar obras de arte, e colocar *tags* em regiões para as quais gostaria de chamar a atenção dos alunos, associando-as a informações pertinentes. Para alunos, por sua vez, ao acessarem o material na aba de Conteúdos Complementares, basta clicarem nas regiões marcadas com pontos para lerem informações a respeito do quadro, como demonstra a Figura 1.

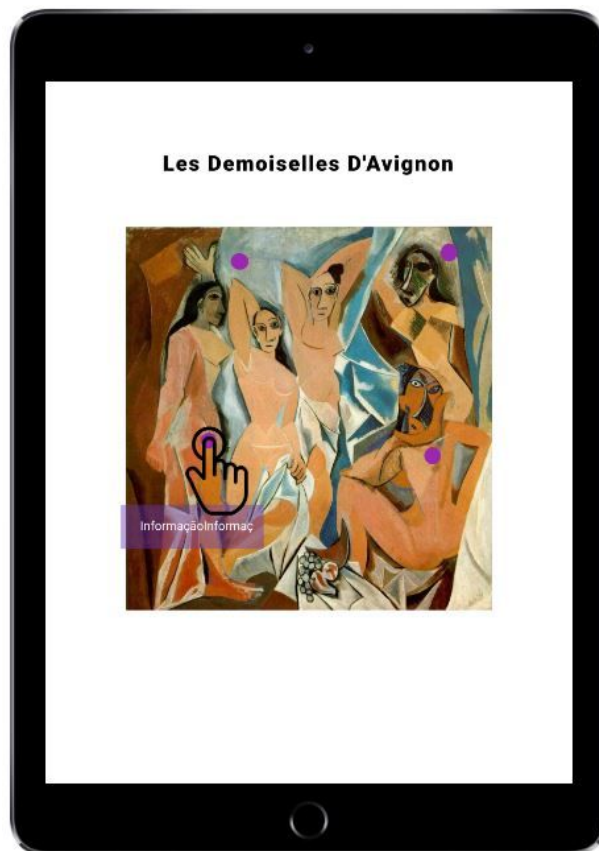


Figura 1: Representação de uma possível imagem com tags adicionadas (pontos roxos)

Já os exercícios e atividades podem ser disponibilizados de duas maneiras: construídos pelo próprio professor na plataforma, ou atividades prontas em formato PDF. A plataforma permite que o professor construa exercícios de duas formas: múltipla escolha ou respostas em texto. Nos espaços indicados, o professor preenche qual a questão, podendo associar ao link de algum conteúdo na área de conteúdos complementares ou inserir uma imagem (de uma pintura, uma instalação, uma escultura) relacionada à questão, e qual será o formato de resposta. No caso da resposta em múltipla escolha, o professor preenche as diferentes alternativas, indicando para a plataforma qual a correta. No caso de texto, o professor pode ou não inserir um limite de espaço em linhas. O aluno, por sua vez, tem até o

prazo selecionado para responder aos exercícios e enviá-los ao professor. A Figura 2 simula a tela que aparece para o aluno.

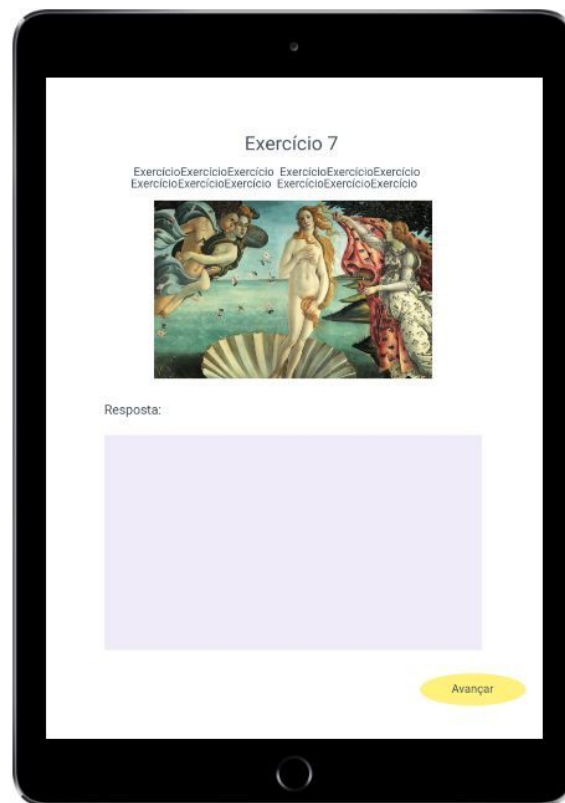


Figura 2: Representação de um exercício

Apesar da versatilidade, a construção de conhecimento não acontece somente com a utilização do aplicativo, sendo necessária a participação em sala de aula. O aplicativo serve como elemento auxiliar neste processo, gerando questionamentos sobre a disciplina e consequentes abstrações, que o aluno trabalhará em um processo cíclico de verificação. Ao confrontar perguntas elaboradas pelo professor sobre a disciplina, o aluno deverá primeiramente extrair informações sobre o assunto estudado, através do material de apoio disponibilizado e dos dados apreendidos em aula, assimilá-las, e posteriormente reorganizá-las mentalmente de modo a se encaixarem no questionamento feito, formando conhecimento.

Além disso, apesar de o aplicativo auxiliar na construção de conhecimento, ele não o certifica, sendo mais uma vez necessária a integração do professor e do ambiente formal de aprendizagem no processo. Para isso, o professor responsável deve verificar periodicamente as respostas obtidas no aplicativo, corrigindo-as e passando um retorno para o aluno, apontando os erros, os acertos, e pontos que podem ser melhorados. Ademais, o professor

deve, em sala de aula, verificar se o aluno construiu conhecimento sobre o assunto através de uma prova cujo conteúdo tenha relação com os assuntos estudados no curso.

O aplicativo, portanto, representa uma grande vantagem para o aluno interessado, na medida em que centraliza diversos materiais sobre o assunto estudado em uma única ferramenta, além de servir como estimulante para a formação de conhecimento através das perguntas propostas pelo professor. Ele também pode ter seu conteúdo alterado para novas versões, permitindo a apropriação da estrutura do aplicativo para a criação do mesmo sistema aplicado a outras áreas de conhecimento. Além disso, é econômica e ecologicamente vantajoso, pois dispensa o uso de papéis e impressoras para a distribuição de material de apoio e exercícios.

No entanto, para que possa ser utilizado, é necessário que o aluno possua um celular ou tablet com suporte para aplicativos e acesso à internet, excluindo uma parcela da população que não tem acesso a esse tipo de aquisição. Há ainda a desvantagem presente na demanda de tempo necessária para retorno dos questionamentos gerados no aluno, pois este só obterá auxílio do professor na próxima aula, devido à falta de ferramenta de comunicação com outros usuários do aplicativo.

## **Referências**

MORÁN, José Manuel. *O Vídeo na Sala de Aula*. São Paulo: Comunicação & Educação, 1995. v. 1, n. 2, p.27-35,

VALENTE, JOSÉ ARMANDO. A Espiral Da Aprendizagem E As Tecnologias Da Informação E Comunicação: Repensando Conceitos. In: MARIA CRISTINA JOLY (Ed.) *A Tecnologia no Ensino: implicações para a aprendizagem*. São Paulo: Casa do Psicólogo Editora, 2002 pp. 15-37.