**Relatório Técnico: o cérebro – lobos e funções**

1. **Introdução**

O uso de jogos faz parte de nosso desenvolvimento mental e social e, além disso, estudos científicos sugerem que a utilização de jogos eletrônicos na educação superior, incluindo na educação em saúde, apresenta potenciais benefícios, podendo colaborar com melhoria do conhecimento, de habilidades e atitudes.1,2

Os jogos online satisfazem os requisitos básicos para serem veiculados e utilizados em ambientes de ambientes de aprendizagem e podem proporcionar experiências de aprendizagem envolventes aos alunos.

Um bom modelo de jogo deve possuir objetivos claros, desafios que correspondam ao nível de habilidade do aluno e idealmente deve permitir algum tipo de feedback imediato.3

Combinar os diversos aspectos previamente relatados têm o potencial de melhorar a performance frente à aprendizagem e à performance profissional, a depender do endereçamento do recurso educacional utilizado.

* 1. **Motivação e objetivos pedagógicos**
* Compreensão anatômica dos lobos cerebrais.
* Identificação de funções relacionadas a eles.
  1. **Público-Alvo**
* Estudantes do curso de medicina.
* Estudantes de cursos da saúde dedicados ao estudo da anatomia.
* Profissionais de saúde interessados em aprofundar ou relembrar de conteúdos previamente aprendidos.

1. **Sobre a importância do protótipo**

O termo protótipo é usado em uma variedade de contextos para, inicialmente, avaliar um novo produto ou proposta, com o intuito de instrumentar a análise de utilidade e usabilidade para os usuários, fornecendo informações e colaborações para o sistema real e funcional. Um bom ponto de partida, neste processo, é elencar os requisitos iniciais tanto técnicos quanto pedagógicos e a pesquisa e identificação de iniciativas semelhantes já utilizadas e conhecidas, devendo respeitar os elementos explicitados a seguir.

* 1. **Orientação para requisitos técnicos**
* A proposta não deve depender de aquisição de softwares ou aplicativos por parte do usuário.
* Necessariamente precisa funcionar tanto em plataforma desktop quanto mobile.
* Idealmente, em mobile, deve rodar tanto em sistema Android quanto IOS.
* Desejável que permita usabilidade online, sem necessidade de download.
* Deve possuir livre acesso e sem custo.
  1. **Orientação para requisitos pedagógicos**
* O objetivo pedagógico precisa estar delineado e descrito.
* O jogo deve fornecer oportunidade de tentativas múltiplas e no número desejado ou requerido pelos usuários.
* Deve permitir a usabilidade por múltiplos indivíduos de forma simultânea.

1. **Design do jogo**
   1. **Mockup**

Uma imagem contendo Diagrama

Descrição gerada automaticamente

Tela de computador com monitor ligado

Descrição gerada automaticamente

Tela de computador

Descrição gerada automaticamente

Tela de computador

Descrição gerada automaticamente

Tela de televisão ligada

Descrição gerada automaticamente com confiança média

Tela de computador

Descrição gerada automaticamente

Tela de computador com texto preto sobre fundo branco

Descrição gerada automaticamente

Texto

Descrição gerada automaticamente

* 1. **Visão geral e mecânicas centrais**

A mecânica central é baseada em um “quiz” interligado com a identificação de estruturas anatômicas.

1. Ferramentas utilizadas

* Construct 2 Versão r280 (64 bits)
* Construct 3 Versão r358. Linguagem: pt-br. Sistema Operacional mínimo: Windows 10, Win64, x64.
* Photoshop CS6 Versão 13.0 Requisitos minimos: Processador Intel® Pentium® 4 ou AMD Athlon® 64. Microsoft® Windows® XP com Service Pack 3 ou Windows 7 com Service Pack 1. 2 GB de RAM (3 GB recomendado) para 32 bits; 2 GB de RAM (8 GB recomendado) para 64 bits.

1. **Método de disponibilização e Implementação**

O material instrucional (jogo) está disponibilizado em uma plataforma denominada “Medarcade”, com livre acessa, que funciona como repositório público e amplamente acessível para uso educacional.

O link para acesso da plataforma é, onde pode-se acessá-lo é: <https://medarcade.grupointegrado.br/?keyword&creative&gad=1&gclid=CjwKCAjwysipBhBXEiwApJOcu-eEt6_dmrpOX7DxJCzctjgmYuHCdb9sl_j5_l8gxkFCLr1XSqxl5xoCnR8QAvD_BwE>



* 1. **Mês e ano da publicação**

**Agosto/2023**

* 1. **Link de acesso do jogo/material instrucional**

O link para acesso direto e específico ao jogo é:

<https://medarcade.grupointegrado.br/jogar/cerebro-quiz>

1. **Autores**

Marco Aurélio Marangoni

Alan Henrique de Lazari

Rafael Pinguelo

Taísa Rocha Navasconi Berbert

Equipe de Tecnologia de Informação do Centro Universitário Integrado

1. **Bibliografia**

Harper, T. (2013). The culture of digital fighting games: Performance and practice. Routledge.

Papastergiou, M. (2009). Exploring the potential of computer and video games for health and physical education: A literature review. Computers & Education, 53(3), 603-622.

Drysdale, J. S., Matthews, M., Terekhova-Nan, V., Woodfield, W., & West, R. E. (2013). The Internet and Higher Education, 2001-2010. Educational Technology, 41-45.

Kiili, K. (2005). Digital game-based learning: Towards an experiential gaming model. The Internet and higher education, 8(1), 13-24.

Gregory, J. (2018). Game engine architecture. crc Press.

Richard, R. (2001). Game design: theory & practice. Wordware Publishing, Inc. Schell, J. (2014). The Art of Game Design: A book of lenses. AK Peters/CRC Press.