

Análise de Software Multimédia Educativo

FICHA DE SÍNTESE DO POTENCIAL PEDAGÓGICO

© P|E|D|A|C|T|I|C|E 2000

Orientações para a redacção

Com base no trabalho já efectuado de análise detalhada, pretende-se que os diferentes professores do projecto Pedactice procedam agora a uma reflexão sobre a qualidade e o potencial pedagógico de cada uma das aplicações entretanto analisadas.

Para além do valor em si mesmo da síntese valorativa que agora se pretende, deve ter-se em mente também o contributo que essa informação poderá constituir para outros professores, potenciais interessados em conhecer e utilizar os diferentes produtos avaliados.

Para o ajudar na elaboração da síntese sobre o potencial pedagógico, apresenta-se de seguida um conjunto de questões orientadoras, organizadas de acordo com os diferentes aspectos da Ficha de Síntese do Potencial Pedagógico, isto é, a Identificação do Produto, a Avaliação Enquanto Ferramenta de Aprendizagem e a Apreciação Global do Produto.

IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO	
TÍTULO	
EDITORIA	
DATA DE EDIÇÃO	
MANUAIS DE EXPLORAÇÃO	A aplicação inclui manuais de exploração?
TIPO DE SOFTWARE	Tendo como base as diferentes tipologias de software, como se pode classificar esta aplicação?
CONTEÚDO	Qual é o conteúdo principal abordado na aplicação? Que outros conteúdos inclui?
NÍVEL ETÁRIO	Em que idades a aplicação pode ser preferencialmente utilizada?
NÍVEL DE ENSINO	Para que nível ou níveis de ensino parece mais adequada?
ÁREA CURRICULAR	Em que disciplinas ou áreas disciplinares pode ser utilizada? Para abordar que tópicos concretos do currículo? A que necessidades de aprendizagem pode responder?
AVALIAÇÃO ENQUANTO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM	
ADEQUAÇÃO E RELEVÂNCIA CURRICULAR (Que articulação se pode estabelecer entre a aplicação e o currículo?)	A aplicação é relevante e útil para a área curricular em que pode ser utilizada? Os objectivos e o conteúdo da aplicação podem integrar-se com facilidade no currículo? (valor relativo) Em que medida permite satisfazer objectivos do currículo? Contém elementos diferenciadores relativamente a outros recursos e materiais didácticos que a tornam potenciadora do processo de aprendizagem? Traz vantagens relativamente a outros meios alternativos? A aplicação permite uma utilização curricular de natureza transdisciplinar? A organização dos conteúdos pode influenciar positivamente a aprendizagem?

<p>ADEQUAÇÃO AOS UTILIZADORES (Em que medida a aplicação é adequada ao público a quem se destina?)</p>	<p>A aplicação é adequada ao público a quem se destina (nível etário, experiência prévia, estilo de aprendizagem, linguagem utilizada, grau de complexidade do conteúdo, tipo de organização da informação, ritmos de aprendizagem, preferências dos utilizadores, etc.)? Permite uma utilização diferenciada em função de diferentes tipos de utilizadores? Existem pré-requisitos para a sua utilização (conhecimentos, competências, atitudes, preferências, motivações, estilos de aprendizagem, etc.)?</p>
<p>OBJECTIVOS DE APRENDIZAGEM (Em que medida a aplicação permite uma aprendizagem significativa, cumulativa, integrativa ?)</p>	<p>Que tipo de aprendizagens (conhecimentos, competências, skills ou atitudes) proporciona a aplicação? A aplicação encoraja o aluno a reflectir sobre o que sabe ou sobre o que teve oportunidade de experienciar? Em que medida faz conexões entre a nova informação e os conhecimentos já existentes? É possível uma utilização em função de objectivos definidos pelos próprios utilizadores? A aplicação prevê ou proporciona condições para uma integração efectiva nas actividades que se desenvolvem, fora do computador, em contexto de aprendizagem como por exemplo, a sala de aulas?</p>
<p>ESTRATÉGIAS DE EXPLORAÇÃO E INTERACTIVIDADE (Em que medida a aplicação promove o envolvimento activo do utilizador na construção do conhecimento?)</p>	<p>A aplicação coloca o utilizador numa situação de aprendizagem activa e controlada pelo próprio aluno? As formas de acesso à informação são adequadas em função desse objectivo? Que actividade cognitiva é promovida pelas actividades que ocorrem na interface da aplicação? A aplicação é desenhada de forma a apresentar problemas que o utilizador tem de resolver? Em que medida a aplicação permite que o utilizador desenvolva a compreensão do conteúdo através da acção sobre esse conteúdo? (manipulação, "aprender fazendo") Em que medida a aplicação permite a construção de novas representações como forma de compreensão dos conceitos a aprender? Em que medida a aplicação permite a experimentação e a verificação de hipóteses sobre o modelo de funcionamento de um determinado sistema? Inclui estratégias que promovam o desenvolvimento de competências metacognitivas?</p>
<p>AUTONOMIA NA APRENDIZAGEM (Em que medida a aplicação contribui para o desenvolvimento da autonomia na aprendizagem?)</p>	<p>A aplicação permite a auto-regulação do processo de aprendizagem por parte do utilizador? A aplicação coloca o utilizador numa situação de reflexão sobre as suas próprios estratégias de pensamento e de estudo? O seu uso contribui explicitamente para a aquisição e desenvolvimento de capacidades de auto-aprendizagem? Contém elementos de organização interna que permitam ao aluno perceber os conhecimentos que domina com facilidade e aqueles sobre os quais sente maiores dificuldades? O utilizador pode definir os seus próprios objectivos de aprendizagem e decidir quando quer ser avaliado?</p>
<p>INTERACÇÃO SOCIAL (Em que medida a aplicação se baseia ou promove a interacção do utilizador com outras pessoas?)</p>	<p>A aplicação enfatiza uma utilização de natureza colaborativa, nomeadamente através de estratégias que promovam e orientem a interacção com outros utilizadores, tais como o professor ou os colegas de grupo? Permite ao utilizador fazer algo que possa partilhar com outras pessoas?</p>
<p>FORMAS DE AVALIAÇÃO (Em que medida as formas de avaliação possíveis na aplicação contribuem para promover a aprendizagem?)</p>	<p>Em que medida as formas de avaliação contribuem para a aprendizagem? As formas de avaliação incluídas na aplicação são adequadas a uma aprendizagem significativa e autónoma? Inclui actividades de avaliação numa perspectiva formativa? Permite a auto-avaliação? Em que medida os utilizadores podem conceber tarefas de avaliação e decidir sobre os critérios de avaliação?</p>
<p>APRECIACÃO GLOBAL DO PRODUTO</p>	
<p>QUALIDADE GLOBAL (Flexibilidade, versatilidade, fiabilidade, ferramentas,...)</p>	<p>A aplicação tem um comportamento consistente, estável e isento de erros? É consistente em termos de conteúdo, estilo, terminologia? Que balanço geral se pode fazer da aplicação para utilização para fins educativos?</p>

	<p>Em que medida pode servir como ferramenta de suporte à aprendizagem?</p> <p>Facilita o pensamento crítico?</p> <p>Pode contribuir para melhorar o rendimento académico dos alunos que a usam?</p> <p>Aproveita as potencialidades do computador para gerar interações que favorecem aprendizagens significativas e transferíveis para outras situações?</p> <p>Representa um uso inovador e criativo das potencialidades do computador?</p> <p>Permite adaptação para satisfazer as necessidades de diferentes tipos de utilizadores?</p> <p>Permite uma utilização "diferenciada" de acordo com a especificidade de estilos cognitivos e de aprendizagem diferenciados?</p> <p>Permite a integração com outros meios didácticos e pode adaptar-se facilmente a diferentes ambientes de aprendizagem (sala de aulas, laboratório de informática, centro de recursos, etc.)?</p> <p>Quais as "mais-valias" da aplicação relativamente aos recursos tradicionais (livro, vídeo, etc.)</p>
FACILIDADE DE APRENDIZAGEM E DE UTILIZAÇÃO	<p>A aplicação tem um tempo de aprendizagem curto?</p> <p>Em que medida é fácil de aprender? E fácil de utilizar?</p>
QUALIDADE DO CONTEÚDO CIENTÍFICO	<p>Que se pode concluir sobre o rigor, a correcção científica e a actualidade da informação disponível?</p> <p>O conteúdo incluído na aplicação tem valor em si mesmo? (valor absoluto)</p> <p>O nível de complexidade do conteúdo e a linguagem são adequados?</p>
QUALIDADE DA INTERFACE GRÁFICA	<p>Em que medida a interface tira partido das diferentes formas possíveis de representação da informação? (texto, som, imagem fixa, animação, vídeo, etc.)</p> <p>Do ponto de vista estético, a interface é agradável?</p> <p>A interface é intuitiva e simples, reduzindo ao essencial as funções relevantes?</p> <p>Em que medida facilita a aprendizagem?</p>
QUALIDADE DOS MATERIAIS DE SUPORTE E POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO EM REDE	<p>No caso de existirem materiais de suporte (por exemplo, manuais de exploração), o que se pode concluir sobre a sua qualidade pedagógica?</p> <p>A quem se destinam? (professor, aluno)</p> <p>De que maneira podem contribuir para os objectivos de aprendizagem?</p> <p>No caso da aplicação poder ser utilizada em rede, quais as possibilidades de exploração que daí resultam?</p>
MOTIVAÇÃO E SATISFAÇÃO GLOBAL (do ponto de vista do aluno)	<p>A forma como a aplicação está concebida motiva e estimula o interesse do utilizador?</p> <p>Os materiais e actividades propostos encorajam o utilizador a aprender mais?</p> <p>A aplicação consegue manter elevada a motivação dos utilizadores?</p> <p>Proporciona um ambiente agradável para a aprendizagem?</p> <p>A aplicação é emocionalmente confortável para o utilizador, isto é, proporciona prazer e dá ao utilizador uma sensação de confiança na tarefa e êxito na aprendizagem?</p>
PONTOS FORTES	<p>Quais os aspectos da aplicação que mais podem contribuir e reforçar a aprendizagem?</p> <p>Quais os aspectos da aplicação de que mais gostou?</p>
PONTOS FRACOS	<p>Quais os aspectos da aplicação que, de alguma forma, podem perturbar a aprendizagem?</p> <p>Quais os aspectos da aplicação de que menos gostou?</p>
OUTROS ASPECTOS DIGNOS DE REALCE	<p>Que outros factores, emergentes da análise, devem ser incluídos na apreciação global da aplicação?</p>