

Metodologia do estudo de caso (1/4)

Este estudo foi cingido ao uso do software dos tipos Ferramenta e Tutor.

Com a existência de duas turmas, do 10º ano de escolaridade, com homogeneidade de conceitos para aprendizagem, foi selecionada a turma A, para aferir os resultados de uma aprendizagem mais centrada no aluno, usando todas as Tecnologias de Informação e Comunicação, disponíveis na escola para tal. A turma tinha 26 elementos que usufruíram em sala prática, nas aulas de TIC, de 11 computadores. Em equivalência, a turma 10ºB era composta por 19 alunos e a sala respetiva, para lecionação, estava equipada com 16 computadores. Nesta turma, para o mesmo conteúdo programático, foi usada a metodologia tradicional, isto é: centralização no professor que dita, reproduz e perpetua valores.

Após o estudo das necessidades, ao nível do processo de aprendizagem, direcionada às partes envolvidas e, tendo sempre em conta a motivação para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação, e o aproveitamento dos recursos materiais existentes, foi apresentada a plataforma Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment), como uma potencial ferramenta de uso no processo do ensino e aprendizagem, dado que, a mesma fornece os diversos atributos (Colaboracionista, Conversacional, Reflexivo, Contextualizado, Intencional, Ativo e Manipulativo, Construtivo), para que a aprendizagem se realize de uma forma intensa, com uma gestão de aprendizagem e trabalho colaborativo. O Moodle está em desenvolvimento constante, tendo como filosofia uma abordagem social construtivista da educação. (adsl.esb3-boanova.edu.pt)

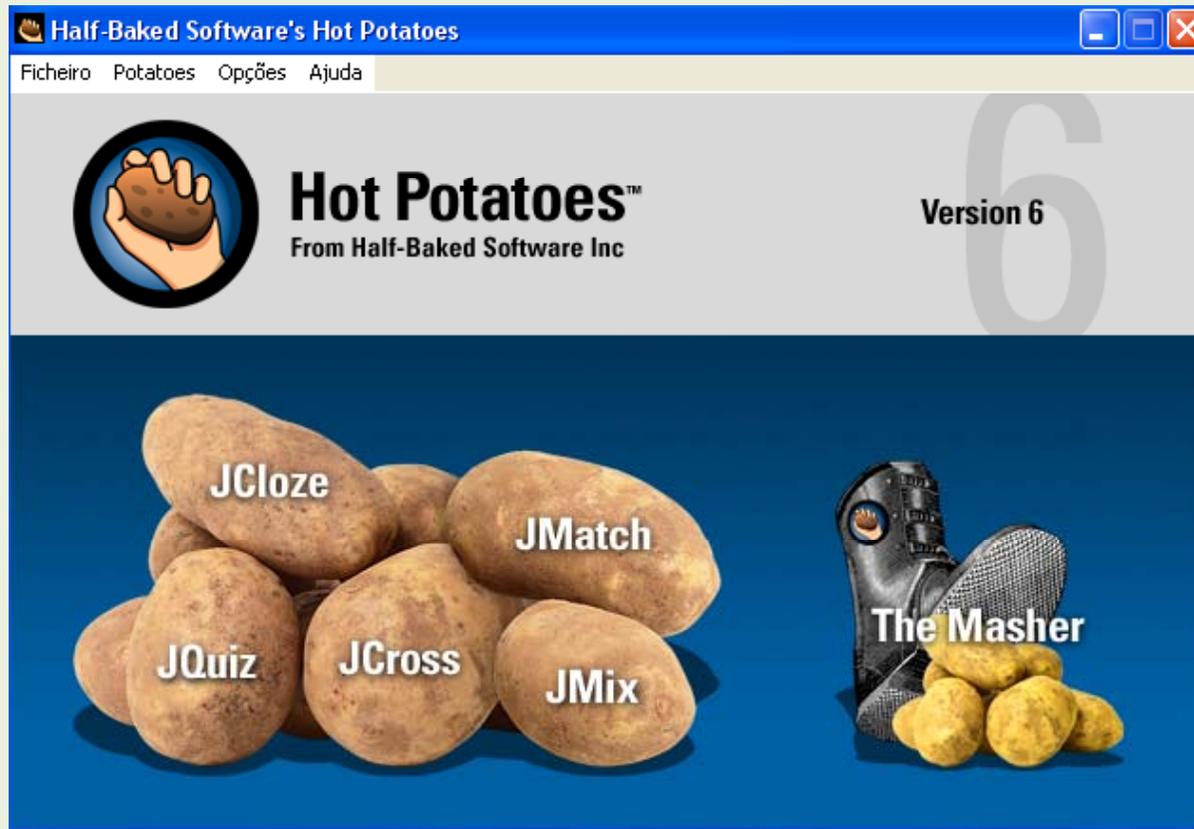
No início do 2º Período os alunos do 10º ano de escolaridade da turma A, através da plataforma e-learning, Moodle, tiveram, então, a oportunidade de utilizar, na aprendizagem da unidade de Access, à disciplina TIC, o e-mail para que, de uma forma assíncrona pudessem reduzir as suas dúvidas específicas, acerca da matéria e o Chat para que, de uma forma real trocassem informação e eliminassem dificuldades sentidas. Também, na plataforma, puderam ter acesso a apontamentos, exercícios, textos e resumos que serviram de apoio ao estudo e esclarecimento dos diferentes conteúdos pertencentes ao plano curricular.

No começo do 3º Período, e durante duas semanas consecutivas, foi proposto à turma, a utilização do programa Hot Potatoes, que é um conjunto de seis ferramentas de autoria desenvolvidas pela equipa da University of Victoria, como alternativa para a lecionação dos conceitos básicos da unidade FrontPage.

Pais, F. (2007). **Impacto das Tecnologias de Informação no processo educativo do ensino secundário**, Dissertação de Mestrado em Sistemas de Informação e Multimédia - Impacto das Tecnologias de Informação na Fernando Pessoa - Porto.

Metodologia do estudo de caso (2/4)

No começo do 3º Período, e durante duas semanas consecutivas, foi proposto à turma, a utilização do programa Hot Potatoes, que é um conjunto de seis ferramentas de autoria desenvolvidas pela equipa da University of Victoria, como alternativa para a leção dos conceitos básicos da unidade FrontPage.



Pais, F. (2007). *Impacto das Tecnologias de Informação no processo educativo do ensino secundário*, Dissertação de Mestrado em Sistemas de Informação e Multimédia - Impacto das Tecnologias de Informação na Fernando Pessoa - Porto.

Metodologia do estudo de caso (3/4)

Os alunos foram divididos em grupos (5 grupos) e conduzidos a utilizarem esta ferramenta simples, para, “construíram” o seu próprio conhecimento. Pretendia-se de uma forma divertida e competitiva, motivar e estimular os alunos na aprendizagem, através da elaboração de um conjunto de trabalhos de relação inter-grupos: palavras cruzadas sobre a matéria (utilizando o Jcross), frases a construir (utilizando o Jmix), e questões às quais tinham que dar resposta (utilizando o Jquizz). Os trabalhos desenvolvidos por cada grupo, que incidiram sobre o Jcross, seriam distribuídos aos restantes grupos, para que num certo período de tempo fossem resolvidos. Tanto para a construção dos trabalhos competitivos como para a resolução das tarefas, os alunos usaram a plataforma Moodle, para a pesquisa e troca de informação. O propósito da utilização de estratégias de jogo nesta unidade de aprendizagem foi o de fomentar uma vontade de fazer e uma vontade de saber, tomando a descoberta como aquisição do conhecimento, de uma forma pró ativa.

É de salientar que, durante todo o percurso escolar e para os mais variados projetos exigidos, os alunos, do 10º A, utilizaram os diferentes utilitários a que têm acesso: processador de texto, folha de cálculo e base de dados. Foi também substancial o uso do suporte de informação, multimédia, didático que as editoras fornecem com os livros adotados pela entidade escola (é de notar que, na atualidade, as editoras fazem acompanhar qualquer edição bibliográfica, em suporte digital):



Pais, F. (2007). **Impacto das Tecnologias de Informação no processo educativo do ensino secundário**, Dissertação de Mestrado em Sistemas de Informação e Multimédia - Impacto das Tecnologias de Informação na Fernando Pessoa - Porto.

Metodologia do estudo de caso (4/4)

Para uma melhor fundamentação deste caso de estudo foi feito um levantamento on-line sobre as metodologias/procedimentos e estudos de aferição do sucesso/insucesso na aplicação das TIC em outras entidades escolares nacionais e internacionais. Foi proposta, aos professores da turma, em reuniões intercalares, a implementação nas aulas, de métodos e práticas de trabalho, que utilizassem as novas tecnologias no processo ensino e aprendizagem, apelando à provável motivação que iriam desenvolver nos discentes. Foi também feita, a sensibilização, ao uso do conjunto riquíssimo de potencialidades que a Internet hoje permite, e ao erro crasso, que seria a escola ignorar o enorme potencial disponível e não preparar os jovens para a sua utilização esclarecida e crítica, em ordem a tirarem o máximo proveito, não apenas em termos imediatos, mas sobretudo como contributo decisivo para a sua integração efetiva na chamada Sociedade do Conhecimento.

Por fim, foram elaborados e passados aos alunos, inquéritos para que se pudessem avaliar os resultados do nosso estudo. Tuckman (2002:15-17) diz que “a investigação por inquérito é um tipo específico de investigação que aparece frequentemente no campo da educação” mas adianta que “a interpretação dessas respostas pode não ser a mais correta, dado não existir um termo de comparação”. O autor é de opinião de que o inquérito é “uma técnica potencialmente muito útil em educação (...) [e] tem um valor inegável na recolha de dados”, o que é reiterado por Bell (1997:100) quando afirma que “os inquéritos constituem uma forma rápida e relativamente barata de recolher um determinado tipo de informação (...)”.

Para que as respostas aos inquéritos tivessem um carácter mais genuíno foram, estes, processados de uma forma aleatória e presencial em grupos de 4. Este facto evitou possíveis desentendimentos, fomentou os esclarecimentos devidos e, ocasionou o preenchimento por parte dos alunos de uma forma inequívoca e sem a possibilidade de obter respostas plagiadas.

A comparação dos resultados obtidos nas duas turmas, à disciplina de TIC na avaliação final do 2º período, e os inquéritos sobre os processos de ensino e aprendizagem submetidos à turma que serviu como testemunha ao estudo de caso, 10ªA, permitiram uma avaliação com o objetivo primordial de apurar os eventuais benefícios e utilidade do uso das tecnologias como uma mais-valia à aquisição do conhecimento e transmissão de saberes.

Pais, F. (2007). **Impacto das Tecnologias de Informação no processo educativo do ensino secundário**, Dissertação de Mestrado em Sistemas de Informação e Multimédia - Impacto das Tecnologias de Informação na Fernando Pessoa - Porto.