



*Daniela Alexandra Machado Teixeira*

*Projeto de Investigação*

***As tecnologias ao serviço do ensino: apresentação de um ambiente virtual  
para docentes do 1º CEB***

***Curso: Pós - Graduação em TIC EM CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM***

*Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, \_\_\_\_\_ de Julho de 2012*



*Daniela Alexandra Machado Teixeira*

*Projeto de Investigação*

***As tecnologias ao serviço do ensino: apresentação de um ambiente virtual para docentes do 1º CEB***

***Curso: Pós - Graduação em TIC EM CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM***

*Sob a Orientação de:  
Doutora Daniela Gonçalves*

*Assinatura do Orientador: \_\_\_\_\_*

*Classificação Final (Nota de Júri): \_\_\_\_\_*

*Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti \_\_\_\_\_ de Julho de 2012*



### ***Declaração do Autor***

*Declaro que o Trabalho de Investigação apresentado foi levado a cabo de acordo com o Regulamento da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti. O Trabalho é original, exceto onde indicado por referência especial no texto. Quaisquer visões expressas são as do autor e não representam de modo nenhum as visões da Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti. Este Trabalho, no todo ou em parte, não foi apresentado para avaliação noutras instituições de ensino superior portuguesas ou estrangeiras.*

Assinatura do Aluno \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

*Dedicatória*

*Aos meus pais*

## *Sumário*

Cada vez mais as tecnologias estão enraizadas no ensino. Elas abrem um leque de recursos, tornando as aulas mais criativas, dinâmicas e motivadoras.

A escola deve ser o fio condutor para que se desenvolvam de modo sistemático e criem espaços com os recursos essenciais para a aplicação das tecnologias, pensando nos alunos que, mais tarde, serão fundamentais, para as utilizarem no mundo do trabalho.

Também os professores terão que se adaptar ao uso das tecnologias porque são o vínculo para que sejam conduzidas, de modo, a promoverem o sucesso dos seus alunos e despertar neles o desejo de aprender e a vontade de estudar.

Como se deve começar uma casa pelos alicerces, tivemos a preocupação de aplicar o nosso projeto ao nível do 1º Ciclo, onde trabalhamos, com intenção de impulsionar as tecnologias ao serviço do ensino: “apresentação de um ambiente virtual para docentes do 1º CEB.” Fomentando, assim a partilha de conhecimentos e participação ativa de alunos e professores.

Neste sentido, começamos por recolher dados, tanto entre professores como entre os alunos, através de inquéritos por questionários. Da análise da recolha ficamos convencidos que tanto professores como alunos pensam que o uso das tecnologias de informação e comunicação são portadoras de boas aprendizagens, tornando o ensino mais atrativo e apetecível.

Criar uma plataforma onde os professores pudessem partilhar o conhecimento foi o nosso principal objetivo, pois todos os professores inquiridos estão abertos a usar este tipo de recursos.

Concluimos que é urgente integrar as tecnologias de informação e comunicação em todos os momentos de ensino, principalmente no 1º Ciclo bem como a sua utilização como meio de implementar as dinâmicas das escolas.

## *Abstract*

More and more, the technologies are rooted in education. They open a range of resources, making lessons more creative, dynamic and motivating.

The school must be the wire conductor for which to develop in a systematic way and create spaces with essential resources for application of technologies, and thinking about students, who, later, they will be the key for using technologies in the work.

Also, teachers will need to adapt using technology because they are the bond to be conducted so to promote the success of their students and wake in them the desire of learning and the will of studying.

Like we need start a home by foundation, we had the concern to implement, our project, at the 1st cycle, where we work, with the intention of boosting the technologies to service for education: “presentation of a virtual environment for teachers at a primary school”. Fomenting the sharing of knowledge and active participation of students and teachers.

In this way, we started collecting data, among teachers and students through surveys by questionnaires. From the analysis, of collected data, we are convinced that teachers and students think that using of information technology and communication are carriers of good learning, making teaching more attractive and desirable.

Create one platform, where teachers could share the knowledge was our main goal, since all teachers surveyed, are open to this type of resources.

We conclude that is urgent integrate information technology and communication in every moment of teaching, especially in the 1st cycle and their use as a form of implementing dynamics of schools.

## *Agradecimentos*

Agradecemos à Doutora Daniela Gonçalves, pelo apoio, pelas sugestões e pela sua disponibilidade total no desenvolvimento do trabalho.

A todos os professores da Pós-Graduação pela partilha e pelo entusiasmo com que nos transmitiram os conhecimentos.

Aos colegas da escola do 1º Ciclo, onde trabalhamos, pela participação no projeto.

## Índice

1	Introdução.....	1
2	Enquadramento do Projeto .....	4
2.1	A escola e as tecnologias .....	4
2.1.1	O papel do professor .....	5
2.1.2	As tecnologias ao serviço do ensino/aprendizagem.....	9
3	Plataforma .....	11
4	Parte Empírica .....	13
4.1	Caraterização Geral.....	13
4.2	Fases do projeto .....	14
4.3	Instrumentos de recolha .....	15
4.4	Análise.....	15
4.4.1	A visão dos alunos sobre informática.....	15
4.4.2	Caraterização da população inquirida - Professores.....	17
4.4.3	Formação em tecnologias de informação e comunicação.....	19
4.4.4	Computador pessoal.....	19
4.4.5	Utilização do computador .....	20
4.4.6	Equipamentos na sala de aula.....	21
4.4.7	Uso das tecnologias de informação e comunicação .....	22
4.4.8	Integração das tecnologias no processo ensino-aprendizagem.....	23
4.4.9	Uso de Software educativo .....	24
4.4.10	Software educacional .....	25
4.4.11	Disponibilidade no uso software educativo .....	26
4.4.12	Plataformas .....	27
4.4.13	Dúvidas na utilização.....	29
5	Design proposta prática .....	30
6	Considerações Finais .....	39
7	Referências Bibliográficas .....	41
8	Anexos .....	43
	<i>Gráfico 1 - Género .....</i>	<i>17</i>
	<i>Gráfico 2 -Idade .....</i>	<i>18</i>
	<i>Gráfico 3 – Formação em tecnologias de informação e comunicação.....</i>	<i>19</i>



Gráfico 4 – Computador pessoal.....	19
Gráfico 5 – Utilização do computador.....	20
Gráfico 6 – Equipamentos na sala de aula.....	21
Gráfico 7 - Frequência na utilização das tecnologias.....	22
Gráfico 8 - Importância das tecnologias no ensino.....	23
Gráfico 9 – Uso de software educativo nas aulas.....	24
Gráfico 10 – Conhecimento software educacional.....	25
Gráfico 11 – Disponibilidade para usar software educativo.....	26
Gráfico 12 - Plataformas.....	27
Gráfico 13 – Disponibilidade no uso de plataformas.....	28
Gráfico 14 – Ultrapassar dificuldades na utilização de software.....	29
Figura 1 - Mapa de Gantt – Fases do Projeto.....	14
Figura 2 – O que é a informática?.....	16
Figura 3 – Página Inicial.....	30
Figura 4 - Notícias.....	31
Figura 5 – Notícias (continuação).....	32
Figura 6 - Recursos.....	33
Figura 7 – Recursos (continuação).....	34
Figura 8 - Tutoriais.....	35
Figura 9 – Tutoriais (continuação).....	36
Figura 10 – Comentários.....	37
Figura 11 – Contate-nos.....	38
Anexo a – Cabeçalho questionário.....	43
Anexo b - Questionário.....	44
Anexo c - Questionário.....	45
Anexo d - Questionário.....	46
Anexo e - Questionário.....	47
Anexo f - Questionário.....	48
Anexo g – Recurso ediLim.....	49
Anexo h - Recurso ediLim.....	50
Anexo i - Recurso ediLim.....	51
Anexo j - Recurso ediLim.....	52
Anexo k - Recurso ediLim.....	53
Anexo l - Recurso ediLim.....	54
Anexo m - Recurso ediLim.....	55
Anexo n - Recurso ediLim.....	56
Anexo o - Recurso ediLim.....	57
Anexo p - Recurso ediLim.....	58
Anexo q – Tutorial (video).....	59
Anexo r – Recursos Scratch.....	60
Anexo s - Resposta à questão o que é para ti a informática?.....	60
Anexo t - Resposta à questão o que é para ti a informática?.....	61
Anexo u - Resposta à questão o que é para ti a informática?.....	61
Anexo v - Resposta à questão o que é para ti a informática?.....	62
Anexo w - Resposta à questão o que é para ti a informática?.....	62

<i>Anexo x - Resposta à questão o que é para ti a informática?.....</i>	<i>62</i>
<i>Anexo y - Resposta à questão o que é para ti a informática?.....</i>	<i>63</i>
<i>Anexo z - Resposta à questão o que é para ti a informática?.....</i>	<i>64</i>
<i>Anexo aa - Resposta à questão o que é para ti a informática? .....</i>	<i>64</i>

## **1 Introdução**

Hoje, vive-se numa sociedade cada vez mais marcada pelos avanços das tecnologias.

A escola não pode ficar agarrada ao passado, tem que mudar de atitudes para que não se criem situações de desigualdades como atesta Estrada (2011) “Ora em face da crescente constatação das inúmeras situações de desigualdade social, cultural e educativa, sublinhadas pelo acelerado progresso das tecnologias de informação e comunicação somos todos convidados a assumir a responsabilidade de criar condições adequadas à minimização desta situação, identificando os desafios que se desenham em todos os contextos educativos em que se desenvolve a atividade humana, sejam de educação formal, não formal ou informal. A diminuição do fosso que afasta os que se encontram ligados, conectados, decisivamente, para a criação da sociedade educativa. Nessa medida, a construção desta sociedade não se pode concretizar aquém da assunção da responsabilidade social das TIC”. (Estrada, 2011: 70) e entrar na onda digital aumentando, assim, os seus recursos tecnológicos, para facilitar aos alunos as competências essenciais de comunicação e integração social para mais tarde as aplicar no mundo do trabalho.

Para confirmarmos este nosso pensamento citamos Rodriguez que afirma que “antigamente, o ensino contava com os livros de texto como o único recurso educativo para desenvolvermos o nosso trabalho. Hoje em dia, com as novas tecnologias, podemos fazer com que os nossos alunos estejam mais motivados no processo ensino/aprendizagem e facilitar-lhes a aquisição das competências básicas da comunicação e integração social”. (Rodriguez, 2011: 187)

A sociedade globalizada tem, cada vez mais, conhecimento sobre as TIC e estas têm de incidir, uma vez por todas, na educação dos mais pequenos e adolescentes. Os temas tratados, na sala de aula, já estão disponíveis na rede. Desta forma favorece a educação à distância e também a integração das TIC no espaço educativo.

Através das técnicas utilizadas confere o processo de aprendizagem para se chegar a uma educação baseada na compreensão de mensagens. Isto faz com

que os alunos desenvolvam a sua autonomia de um modo geral como uma sociedade da informação. É necessário que os alunos desenvolvam o seu potencial expressivo, comunicativo e crítico.

As TIC, estão na educação e estamos de acordo com Pedreira quando afirma que “em geral as TIC estão a incidir na educação das crianças e dos adolescentes, e são consideradas como um meio de expressão, uma fonte de informação e recursos que podem utilizar de modo didático e que o mesmo pode liberar os professores de trabalhos repetitivos. Os computadores são um instrumento presente nas escolas e na vida particular desde já há algum tempo, pois junto aos livros ou às explicações dos professores podemos hoje recorrer a outros recursos educativos em formato digital.” (Pedreira, 2011: 196).

Neste momento, a sociedade do conhecimento mudou profundamente as suas relações interpessoais. Há um conjunto de ferramentas e programas que estão ao nosso dispor que concorrem para favorecer a transparência informativa e chegar às diversas culturas e sociedades. Estas têm um papel preponderante na sociedade como mediadoras e transmissoras de informação, garantir métodos perceptíveis nas diferentes fases de produção como afirma Pedreira que “o *software* livre é a única coisa que poderia contribuir para favorecer esta transparência” (Pedreira, 2011: 196).

A utilização de boas práticas com as tecnologias faz com que o ensino seja mais apetecível, pois estimula a motivação, a curiosidade, a criatividade levando os alunos a consolidarem a adquirirem com facilidade as matérias a aprender.

Flores e Escola, no estudo que realizaram sobre “Partilha de Boas Práticas” concluíram que “as boas práticas com recurso às TIC poderão contribuir para alavancar o processo de introdução das TIC no ensino de uma forma eficaz, iluminando o caminho a seguir nesta era de mudanças em que o previsível deu lugar ao imprevisível. Neste contexto, a partilha de boas práticas poderá potenciar no futuro modelos de aprendizagem de maior produtividade que ajudem os professores a vislumbrar novas oportunidades.” (Flores e Escola, 2011: 223).

Assim e, no contexto atual, o uso da informática proporciona às crianças aprendizagens atualizadas, dinâmicas, promotoras de uma educação personalizada e não-linear, oferecendo uma navegação educativa e objetiva na

internet, com curiosidades, jogos, conhecimentos atualizados, exposição de trabalhos e espaços de opiniões.

Utilizar a informática nas escolas do 1º ciclo é cada vez mais urgente para incutirmos nos educandos uma utilização racional e utilitária dessa tecnologia posta ao seu alcance.

## 2 Enquadramento do Projeto

### 2.1 A escola e as tecnologias

Hoje, a utilização da tecnologia, principalmente a informática, é um facto consumado. O nosso quotidiano é recheado dessa tecnologia que encontramos como barreira para os mais velhos, mas simples e intuitiva para os mais novos.

A sua evolução é como uma bola de neve que rebola pela encosta do monte, crescendo a cada momento que passa. A sua ausência nas nossas vidas faz-nos distanciar gradualmente do mundo real.

Segundo Moran (1996) a tecnologia torna a escola mais atrativa, ao abrir as suas portas e dar oportunidades para que os professores e alunos partilhem os saberes enriquecendo desta forma o ensino/aprendizagem.

Para melhor compreensão do citado anteriormente, Meireles (2006) descreve-nos a situação atual da utilização das tecnologias na educação de uma forma realista desta temática:

“o conceito atual de educação articula-se com a sociedade de informação, uma vez que se baseia na aquisição, atualização e utilização de conhecimentos. Desta forma, a escola deve garantir o acesso às novas tecnologias de informação e comunicação, de modo a potenciar o acesso à informação digital, permitindo um enriquecimento contínuo dos saberes. A escola deve ainda tornar-se um meio privilegiado de atuação para combater a desigualdade de condições sociais. Se os alunos, nos diversos graus de ensino, estiverem excluídos do acesso aos meios de interação com a sociedade de informação no interior dos seus estabelecimentos escolares, resultará irremediavelmente uma estratificação entre aqueles que têm acesso no lar e os que não têm esse benefício.” Meireles (2006: 19).

A escola deve promover mudanças que sejam conciliáveis e coesas com o meio envolvente. Compete aos professores instigar os alunos para que entendam que a escola é o lugar excepcional para se fazer as aprendizagens e desenvolver competências. Para isso é necessário que “... a escola deve, hoje, criar condições para que realmente se eduque na vida e para a vida, diminuir a distância entre

aqueles que sabem e os que ainda não sabem, entre os que agora podem e os que ainda não podem e superar, decisivamente, as resistências já conhecidas face às novas tecnologias, funcionalistas e burocratizantes, ser capaz de romper com toda a inércia, numa postura mais relacional, mais cultural, mais contextual e mais comunitária. As escolas já não conseguem “viver” dentro dos seus muros, nem com currículos rígidos, desajustados à comunidade e definidos por alguém sem rosto, com professores fechados nas suas salas de aula, com horários pouco realistas face às necessidades da sociedade. É necessário que a escola se constitua como um reflexo do dinamismo social e cultural da comunidade e se assuma como uma manifestação da vida em toda a sua complexidade, em toda a sua rede de relações e dispositivos com a comunidade, para mostrar um modo institucional de conhecer e, portanto, de “ensinar” o mundo e todas as suas manifestações. Trata-se de restituir na escola o papel de “ensinar” a complexidade de ser cidadão e as diferentes sensibilidades em que se materializa: democrática, social, solidária, igualitária, intercultural” (Gonçalves & Ramalho, 2011: 320).

Também se deve trabalhar para “alcançar em cada escola/comunidade educativa uma cultura de partilha e de aprendizagem que preconize uma educação de qualidade para todos”. (Gonçalves, 2006: 107) é o desafio que todas as escolas esperam alcançar para que de uma maneira mais eficaz, criativa e motivadora, produzir aprendizagens autênticas que provoquem o sucesso.

### 2.1.1 O papel do professor

***“A arte mais importante do professor consiste em despertar a motivação para a criatividade e para o conhecimento.” ALBERT EINSTEIN***

Todos os educadores vivem hoje uma grande preocupação: a necessidade de preparação técnica para enfrentarmos a presença marcante da tecnologia seja nos centros comerciais, nos bancos, nas residências e principalmente nas escolas.

Conforme Vieira (2000), a relação entre professores/alunos obteve grandes transformações e há quem defenda que o sucesso educativo está estritamente ligado ao modo como os diferentes intervenientes da comunidade escolar interagem.

As mudanças sucessivas no sistema educativo levam os agentes mais antigos da comunidade escolar a precisarem de mais tempo para se adaptarem aos novos desafios agora impostos. E sem dúvida esses agentes são os professores.

É desafiante para os professores a desmotivação dos alunos, que tudo fazem e tudo utilizam para que a motivação dos seus alunos seja uma realidade e superar a indisciplina e o insucesso que daí advêm. Neste campo estamos de acordo com Estanqueiro quando refere que “A desmotivação dos alunos, fonte de indisciplina e insucesso, é um dos maiores desafios para os professores. Ensinar a quem não quer aprender é como lançar sementes em terreno pedregoso. Não dá frutos. Muitos jovens chegam às aulas sem qualquer motivação. Desvalorizam a importância da escola e do conhecimento. Naturalmente, sentem-se mais atraídos pelos prazeres imediatos da sociedade de consumo do que pelo trabalho escolar, que exige esforço e método. Perante a situação, os professores competentes e dedicados fazem mais do que apontar o dedo aos alunos, às famílias, aos políticos ou à sociedade. Procuram despertar em cada aluno o desejo de aprender e a vontade de estudar. A motivação facilita o sucesso.” (Estanqueiro, 2010: 11).

Também, outro desafio, se depara para os professores e que as tecnologias provocam, a mudança de práticas, pois, elas por si só, não melhoram as aprendizagens de um momento para o outro, visto darem apoio às pedagogias e não ao contrário como afirma Marc Prensky, numa entrevista dada à revista *Época* “para que a tecnologia tenha efeito na aprendizagem, os professores precisam primeiro de mudar o modo de dar as aulas.” (Prensky, 2010: 50). Ainda, segundo o mesmo autor, é necessário que a responsabilidade pelo uso das tecnologias seja do aluno e não do professor. A este novo método chama-lhe “Pedagogia de parceria” assim, modificam os papéis de professores e alunos. Os alunos passam de meros ouvintes e tomar notas para promotores dos seus, mesmos saberes, claro, com a orientação do professor. Aqui é o aluno o



pesquisador, utilizando as tecnologias e o professor é o orientador “*treinador*”, estabelecendo metas, levantando questões e que garante o rigor e qualidade da produção do aluno. Também Daniela Gonçalves refere que “cabe, no nosso entender, ao professor fomentar os processos de aquisição do conhecimento, construir motivações...” (Gonçalves, 2006: 104). A mesma autora menciona que cabe ao professor criar condições para que o aluno se desenvolva integralmente “... pensamos que a tarefa do professor será mais próxima da tarefa de um jardineiro que, acreditando que o desenvolvimento dos alunos (plantas) se processa “fora” do seu controlo, lhes cria condições essenciais ao seu crescimento, não esquecendo, porém, que o aluno deve obedecer ao professor, porque este último do ponto de vista metodológico, da informação e da construção de sentido é líder.” (Gonçalves, 2006: 104). Também Estrada afirma, na *fenda dixital*, que “o professor assume um papel indispensável como produtor de conteúdos, monitor e moderador de atividades de forma a conduzir os alunos para as metas de aprendizagem definidas. As tarefas desenvolvidas pelo docente não constituem um retorno ao passado, regresso ao lugar que o professor durante séculos assumiu no ensino tradicional, isto é, ser o único detentor do saber, transmissor exclusivo de informação relevante”. (Estrada, 2011: 75).

As boas práticas envolvem a agregação de um conjunto de fatores “que se consolidaram como chaves na formação: reflexão, saber observar e adaptar-se a novas situações, a capacidade de planificar e levar um projeto a cabo, conhecer-se como profissional” (Flores e Estrada, 2011: 218).

Para que haja boas aprendizagens tem que haver uma supervisão adequada que será através dela que se fazem os acertos às práticas e, assim, encaminhar os alunos no seu trabalho.

Então, teremos um ensino de qualidade, permitindo uma participação ativa dos alunos e professores, partilhando os seus conhecimentos. Isto já Litwin (1997) vaticinava que a “tecnologia educacional abrange a informática na educação, mas não se restringe a ela. Inclui o uso do computador, da televisão, do vídeo, do rádio e, também do cinema, no processo educativo.” (Litwin, 2007: s/p)

O processo ensino-aprendizagem deve ter como finalidade desenvolver competências. Competências acrescidas de condições pessoais, tais como as

aptidões, o esforço e o método e não promover um caminho facilitado resultante apenas de objetivos promulgados pelas entidades governamentais de educação. Essa autonomia baseia-se, segundo Freire (2002), na experiência de várias decisões que vão sendo tomadas. A escola fomentará “uma pedagogia de autonomia” que “tem de estar centrada em experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade, vale dizer, em experiências respeitadas da liberdade” (Freire, 2002, s/p).

O professor deve ser um facilitador da cooperação em vez de estimular o despique. Segundo Estanqueiro (2010: 20), “a competição subverte os fins da educação”, só os melhores alunos é que são favorecidos e os que têm dificuldades serão sempre prejudicados. Assim, para este autor, a competição individual não confirma a aprendizagem, podendo mesmo, impedir que o desenvolvimento social se estabeleça, sendo, o trabalho de pares ou em grupo, a melhor forma de acalmar a competição e fomentar a cooperação. “a cooperação empobrece as relações interpessoais”. (Estanqueiro, 2010: 21).

Também é fundamental que os professores façam formação e estamos de acordo com Estrada (2011) quando refere que é preciso “sensibilizar os professores para a necessidade de se prepararem para acolher de forma adequada e numa atitude positiva o novo papel profissional decorrente das alterações e metamorfoses introduzidas pelas tecnologias de informação”. (Estrada, 2011: 71).

Nesta linha de conta, achamos que é de extrema importância a aplicação da informática e que a devemos valorizar e iniciar logo que a criança entre na escola. A experiência vivida, neste ano letivo, conduz-nos para as vantagens que podemos usufruir no ensino/aprendizagem das crianças, tais como:

- ❖ Motivar para a frequência regular da escola;
- ❖ Despertar a curiosidade;
- ❖ Desenvolver destrezas físicas e mentais;
- ❖ Gostar de aprender;

Perante esta realidade temos que acreditar e fazer o esforço para se fornecer aos alunos as ferramentas adequadas para que eles construam com sucesso o seu próprio saber, pois, só assim, ficará enraizado no seu cognitivo e, depois faça uso dele no futuro que os espera.

## 2.1.2 As tecnologias ao serviço do ensino/aprendizagem

“... quem for capaz de utilizar e compreender minimamente os processos informáticos correrá o risco de estar desinserido na sociedade do futuro como um analfabeto o está na sociedade de hoje.” **João Pedro da Ponte**

Na realidade as tecnologias de informação e comunicação são as apostas do futuro, a sua integração no ensino-aprendizagem é uma realidade.

Segundo Escola (2007, 81) “o aparecimento das tecnologias de informação e comunicação e a sua aplicação à educação tem permitido desenvolver novas estratégias pedagógicas no processo ensino/aprendizagem, no relacionamento professor/aluno, nas maneiras de adquirir e transmitir culturas e lógica evolução da sociedade”.

Como tal, é urgente alterar os modos de comunicar em contexto escolar e não escolar, criando métodos atualizados do ensino-aprendizagem. Parafraseando, Gonçalves e Ramalho (2009: 1) que têm “a convicção de que as tecnologias introduzem mudanças nos modelos de expressão, comunicação e interação sociais, apela para a necessidade de analisar o impacto dos métodos atuais de ensino-aprendizagem.”

As TIC estão presentes em todas as áreas do saber, elas são motivadoras e geram nos alunos, desde os mais pequeninos aos maiores até aos adultos, aprendizagens efetivas.

Segundo Estrada (2011: 78), a tecnologia informática tem tido especial atenção, evidenciando variadas oportunidades de utilização que apontam diversos caminhos nas áreas das expressões, na iniciação à matemática, na leitura e escrita ou na comunicação intercultural. As orientações curriculares (2004: 14/17), para o 1º Ciclo, referem o seguinte: “estimular a iniciação ao conhecimento tecnológico e de ambientes próprios do mundo de trabalho”, “valorização da diversidade de metodologias e estratégias de ensino e atividades de aprendizagem, em particular com recursos a tecnologias de informação e

comunicação, visando favorecer o desenvolvimento de competências numa perspetiva de formação ao longo da vida”.

### 3 Plataforma

“Simples, prático e eficaz são algumas das palavras que poderiam ser utilizadas para definir o Webnode. Sem qualquer dúvida ele apresenta uma solução muito fácil para qualquer pessoa, mesmo sem qualquer conhecimento de programação e design, montar seu próprio site de forma descomplicada e em poucos passos.”<sup>1</sup>

O *Webnode* permite aos seus utilizadores criar, desenhar, desenvolver e correr *webpages* e aplicações de uso fácil e rápido, bastando arrastar e soltar.

É um serviço gratuito embora para usufruirmos de certos componentes teremos que pagar, como por exemplo, adquirirmos um domínio personalizado.

Tem um painel de edição simples cheio de funções, não sendo necessário, ao utilizador, ter conhecimentos de linguagens de programação para poder criar uma página, como por exemplo: *html*, *php* ou *javascript*. Possui diversos *templates*, *widgets*, *códigos javascript*, sistema de *feed*, *faq*, formulários, sondagens, entre outros, não sendo necessário fazer qualquer instalação.

Vantagens:

- ✓ Diversos Templates;
- ✓ Interface de fácil utilização;
- ✓ Gratuito;
- ✓ Não necessita de instalações.

Desvantagens:

- ✗ Limitações na versão gratuita;
- ✗ Não permite modificar o código *html*.

Apesar das desvantagens anunciadas para quem usar a versão gratuita, o *Webnode* é uma plataforma simples, prática e eficaz que nos permite construir um sítio bastante, atrativo, útil e com bastante usabilidade.

---

<sup>1</sup> Baixaki, <http://www.webnode.pt/media/>, 04/07/12 às 15h

A *Webnode* foi desenvolvida e é suportada pela *Webnode AG*, com sede na Suíça. O desenvolvimento foi iniciado em Setembro de 2006 e a 1ª versão (beta) foi lançada 16 meses depois, em Janeiro de 2008.

## 4 Parte Empírica

### 4.1 Caracterização Geral

Uma vez que o *software* educacional é uma mais-valia para o ensino-aprendizagem e como refere Amor et al (2011) que “o fundamental não reside apenas em dispor informação, mas na aquisição de competências de pesquisa, seleção, classificação e análise, podendo desta forma transformar a informação em conhecimento” (Amor et al, 2011:330), foi nosso propósito criar uma plataforma onde professores encontrem os recursos necessários para os aplicar no dia-a-dia e, ao mesmo tempo, uma oportunidade de partilha dos mesmos enriquecendo desta forma, a aprendizagem dos alunos. Neste sentido e perspetivando um futuro próximo, o amanhã, criamos uma plataforma<sup>2</sup> para facilitar, principalmente, aos professores uma organização melhorada das suas aulas e poder, deste modo, partilhar as suas descobertas, contribuindo para o enriquecimento cultural do grupo, assim, e estando de acordo com Gonçalves e Ramalho (2011), “a visão partilhada e sistémica, ao estabelecer objetivos comuns a um grupo de indivíduos, alimenta o compromisso do grupo com os princípios e métodos envolvidos e assume-se como um procedimento central ao processo de aprendizagem organizacional” (Gonçalves e Ramalho, 2011: 319).

Para construir este trabalho tivemos em atenção um conjunto de questões que nos levou a refletir sobre os objetivos deste projeto e “as intervenções que facilitam o desenvolvimento de atividades de aprendizagem, que permitem atingir eficientemente os objetivos formativos previstos e as que abrangem outras aprendizagens de alto valor educativo” (Flores e Estrada, 2011: 219).

Assim, tem como objetivo principal apresentar um estudo sobre as tecnologias ao serviço do ensino, abordando a investigação do uso das tecnologias educacionais como instrumento tecnológico de suporte para o aperfeiçoamento do processo ensino-aprendizagem.

Além do objetivo principal outros estão inerentes, tais como:

---

<sup>2</sup> <http://posticprojeto.webnode.com/>, 04/07/12 às 18h

- Dar oportunidades, aos intervenientes deste estudo, alunos/professores, alternativas de partilha para melhoria de práticas e das aprendizagens onde estão envolvidos para tornar o ensino mais motivador e atraente;
- Verificar os anseios e perspetivas dos professores sobre os recursos conhecidos ou não e, assim, poder criar um leque de soluções na plataforma em desenvolvimento.
- Determinar que repercussão tem as TIC na aprendizagem dos alunos;
- Estimular os professores para o uso das tecnologias recorrendo à plataforma;
- Desenvolver as competências comunicacionais quer dos professores do 1º Ciclo, quer dos alunos;

## 4.2 Fases do projeto

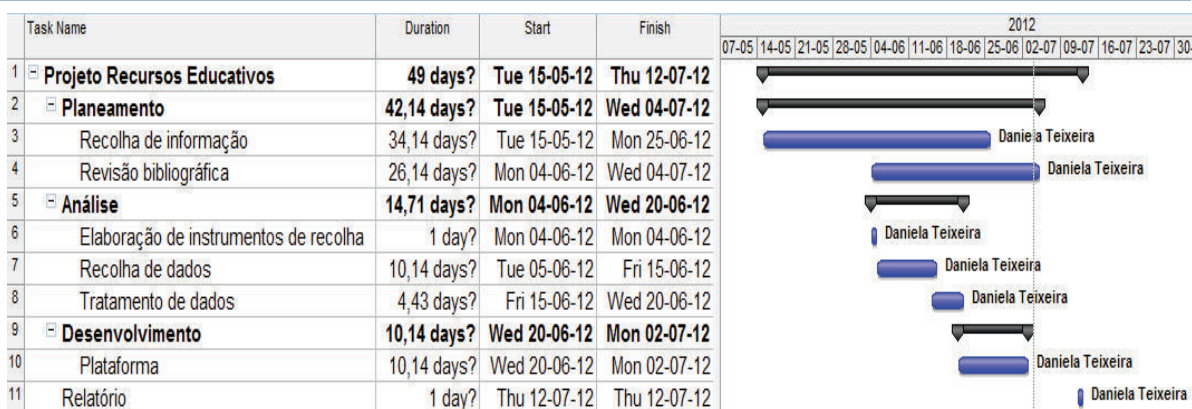


Figura 1 - Mapa de Gantt – Fases do Projeto

A figura 1 representa as fases do projeto em que, na fase do planeamento, fizemos a pesquisa em livros, revistas e na internet para organizarmos o nosso trabalho.

Na fase seguinte, “análise”, elaboramos e entregamos os inquéritos por questionário quer a alunos quer a professores e fizemos o tratamento dos dados recolhidos.

Das indicações dadas pelos professores, através dos dados recolhidos, foi desenvolvida uma plataforma, no *Webnode*, com o título recursos educativos.

Por último, a entrega do relatório do projeto.



### 4.3 Instrumentos de recolha

Para esta investigação, foram questionados os alunos do 4º ano, de uma escola, por escrito, “o que entendiam por informática”, para nos inteirarmos dos seus conhecimentos e termos a perceção das suas perspetivas em relação à informática.

Foi ainda desenvolvido e aplicado um questionário *online* enviado, por correio eletrónico, a professores do 1º Ciclo de uma escola. Este instrumento de recolha de informação foi criado no *Google Docs*<sup>3</sup>.

Este inquérito por questionário está dividido em três partes: formação, importância e utilização das TIC; atitudes e comportamentos face ao *software* educativo; e ainda as plataformas.

### 4.4 Análise

#### 4.4.1 A visão dos alunos sobre informática

Como todos sabemos, nestes últimos tempos, o computador tem um espaço primordial em todos os setores da nossa vida, logo o recurso à informática é um dado adquirido, tanto do ponto de vista logístico e gestão pessoal como para a comunicação global.

Neste contexto, verifica-se que a escola não pode ficar fora desta realidade e deve apostar em recursos tecnológicos educativos acessíveis a todos que sejam atraentes e apetecíveis de realizar para que realmente proporcione um ensino/aprendizagem de qualidade com aquisições reais e aplicativas no mundo global.

Como refere Ana Freire e outros (2002) “... tem como finalidade caracterizar mudanças nas ideias, interpretações e conhecimentos destes relativamente à utilização do computador e o conceito de ensino”.

---

3

<https://docs.google.com/spreadsheet/viewform?formkey=dHJsT1VLczFhZERibzNVR1B6R1hSM2c6MQ>, 04/07/12, 18h

Imbuídos, neste espírito, quisemos saber o que pensam os alunos mais pequenos (1º Ciclo), aos quais foi colocada a seguinte questão: O que é para ti a informática?

Das várias respostas, depois de analisadas, chegamos a conclusões bastante interessantes como, por exemplo, a informática é:

- “Um mundo cheio de energia através do computador”
- “Trabalhar, arranjar computadores e brincar”
- “Ganhar dinheiro”
- “Uma atividade que me ensina a trabalhar no computador”
- “Ter um computador”
- “Uma atividade com o computador”

A maioria das crianças acham, também, que a informática é jogar jogos, ouvir música através da internet. A internet para eles é o ponto de partida para muitas das atividades

Analisamos cada pergunta e extraímos os significados mais relevantes, assim, na figura 2:

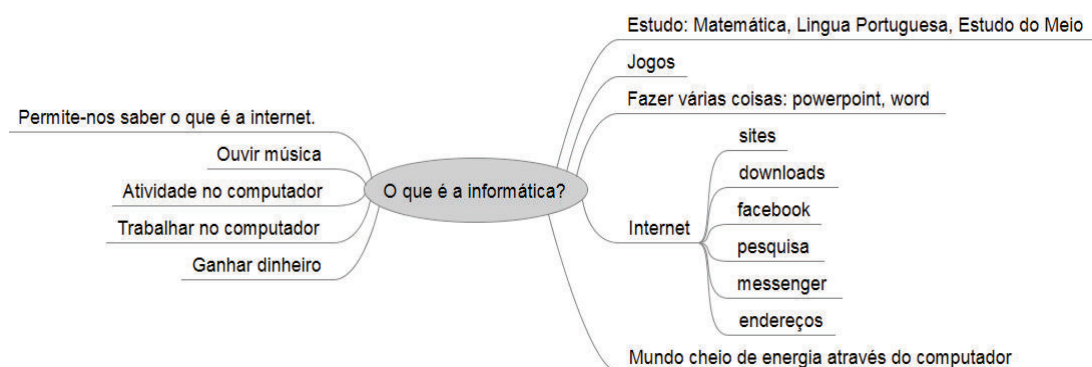


Figura 2 – O que é a informática?

Também todos os alunos disseram que gostavam de TIC.

Muitos investigadores educacionais concluíram que se o professor utilizar o computador na sala de aula os resultados são animadores, no que diz respeito às aprendizagens relativas como no desenvolvimento de capacidades cognitivas e

manipulativas, como à compreensão conceptual inerentes às atividades. Beare et al (1995); Webb (1994); Vilela (1999). Frost (1997), Varjola (2000), Carvalho (2005), Jonassem, D. (2007) e Costa, F. (2007) referem que a prática ativa dos professores indicam como vantagens e motivação dos alunos, o envolvimento e o gosto no trabalho, associadas à utilização do software educacional e da internet no ensino.

#### 4.4.2 Caraterização da população inquirida - Professores

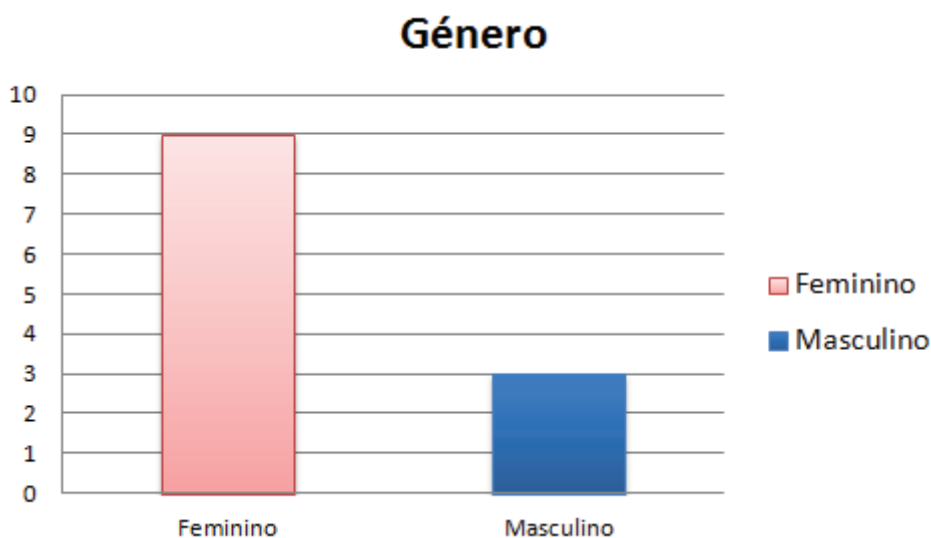
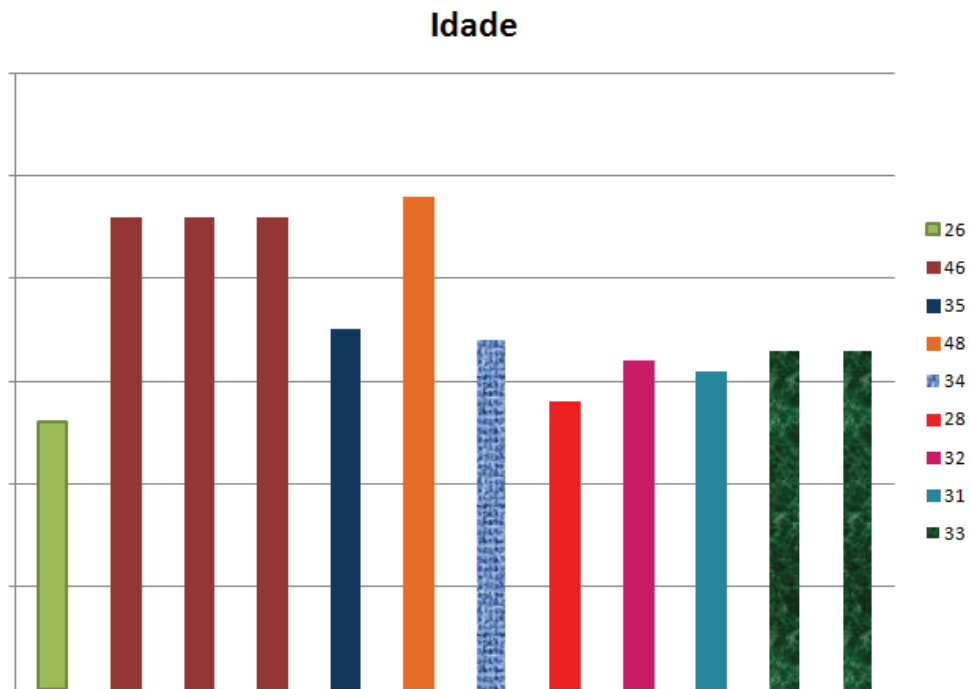


Gráfico 1 - Género

Foram inquiridos doze professores de uma escola, onde será implementado este projeto, cuja maior parte (75%) é do género feminino como se comprova na leitura do gráfico 1.



**Gráfico 2 -Idade**

No gráfico 2, constatamos que as idades dos professores, nesta escola, variam entre os 26 anos e 48 anos.

Na faixa etária entre os 26 – 35 anos, os dados, poderão indicar alguma experiência de ensino com as tecnologias de informação e comunicação.

Na faixa etária entre os 36 – 48 anos, com experiência de ensino mas poderá haver alguma resistência ao uso das TIC embora se mostrem interessados na sua prática na sala de aula.

#### 4.4.3 Formação em tecnologias de informação e comunicação

### Tem alguma formação, em tecnologias de informação e comunicação?

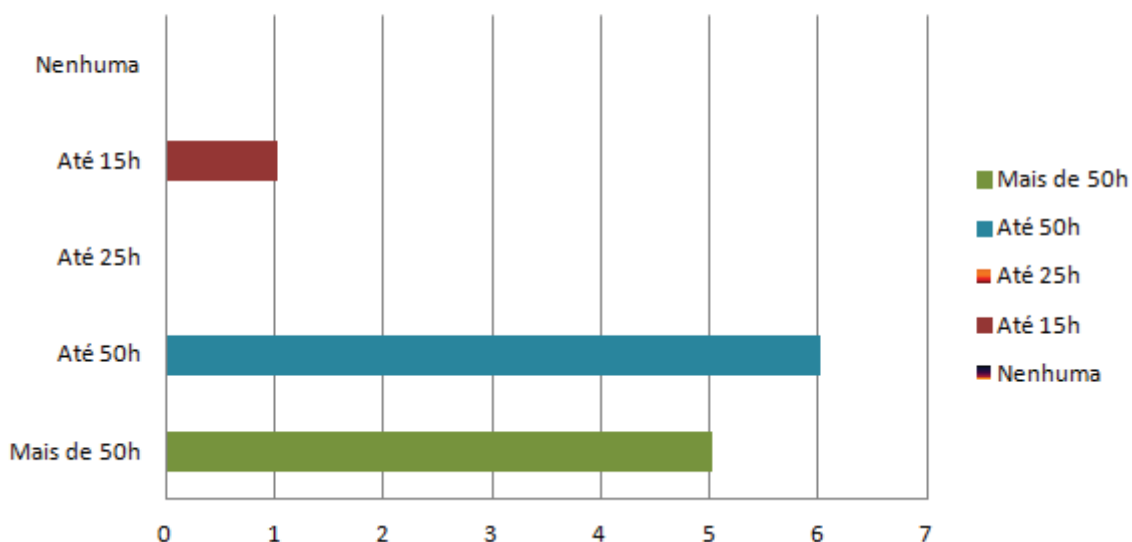


Gráfico 3 – Formação em tecnologias de informação e comunicação

Verificamos, no gráfico 3, que a maior parte (92%) dos professores tem 50h ou mais de formação nesta área. O que nos leva a pensar que estão aptos a promover o uso das mesmas no contexto de sala de aula com sucesso.

#### 4.4.4 Computador pessoal

### Tem computador pessoal?

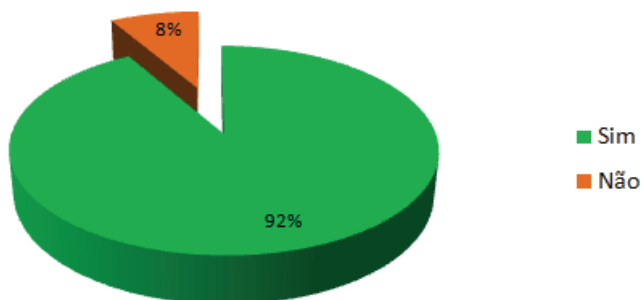


Gráfico 4 – Computador pessoal

Neste gráfico 4, ficamos surpreendidos como nos dias que correm e da promoção feita pelo governo para se adquirir computadores pessoais ainda há professores que continuam a não o ter (8%) como ferramenta de trabalho.

#### 4.4.5 Utilização do computador



**Gráfico 5 – Utilização do computador**

No que respeita à utilização do computador na preparação das aulas, gráfico 5, todos os inquiridos afirmam que o usam, utilizando-o para pesquisas na internet (32%), apresentações (30%) e elaboração de fichas de trabalho/avaliação (33%) e ainda outros (17%) referem que o utilizam para outros fins.

#### 4.4.6 Equipamentos na sala de aula

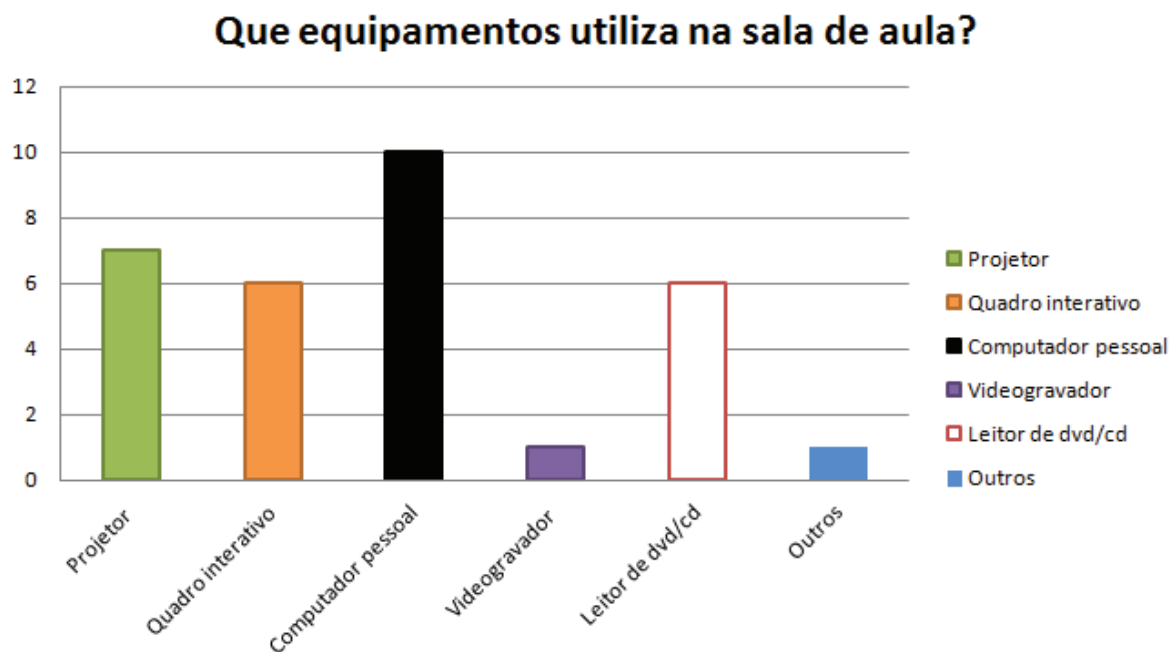


Gráfico 6 – Equipamentos na sala de aula

No gráfico 6, apesar de referenciarem o uso de vários equipamentos a maioria toma como ponto de partida o computador pessoal (83%). É relevante esse facto sendo indicativo de que os professores estão cada vez mais predispostos a avançar e inovarem com as tecnologias.

#### 4.4.7 Uso das tecnologias de informação e comunicação

### Com que frequência utiliza as TIC na sala de aula?

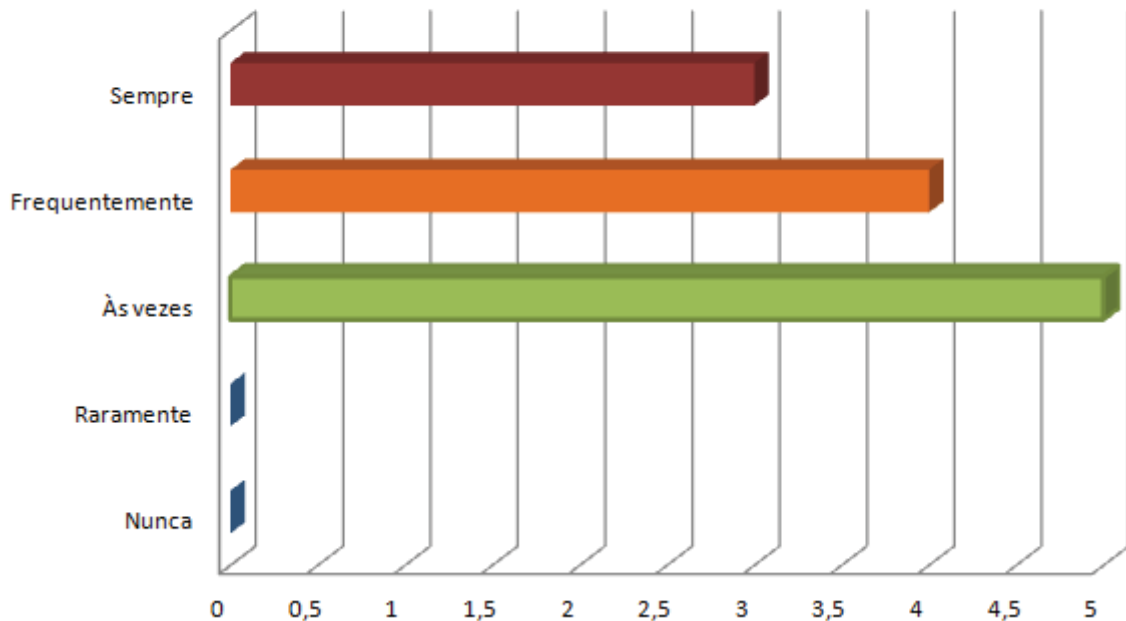


Gráfico 7 - Frequência na utilização das tecnologias

Neste gráfico 7, podemos verificar que as TIC são utilizadas, às vezes, em contexto de sala de aula (42%). É de louvar os professores pela atitude de usarem as tecnologias com frequência.



#### 4.4.8 Integração das tecnologias no processo ensino-aprendizagem

### Acha importante, a integração das TIC, no processo ensino/aprendizagem?

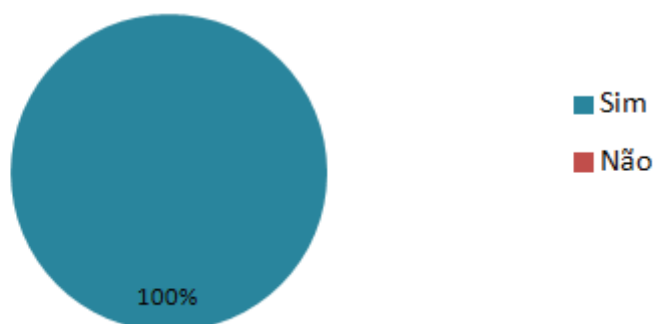


Gráfico 8 - Importância das tecnologias no ensino

Todos foram unânimes (100%) nesta questão, como comprovado pelo gráfico 8. Demonstram que, cada vez mais, é necessário integrar, as TIC, na aprendizagem. Justificam essa escolha, porque trás vantagens ao professor e ao aluno sendo uma mais-valia na sala de aula. Ao professor ajuda na organização das suas aulas. Ao aluno proporciona-lhes autonomia e criatividade.

Facilitam a aquisição de conhecimentos, sendo uma aprendizagem inesgotável de saberes, ficando os alunos mais motivados, na pesquisa, na consulta e na possibilidade de ser o aluno a construir os seus saberes, bem como a forma de apresentação dos conteúdos o que implicará mais tempo na sua preparação através de novos métodos, que se afastam do que é tradicional.

#### 4.4.9 Uso de Software educativo

### Usa, habitualmente, algum tipo de software educativo nas suas aulas?

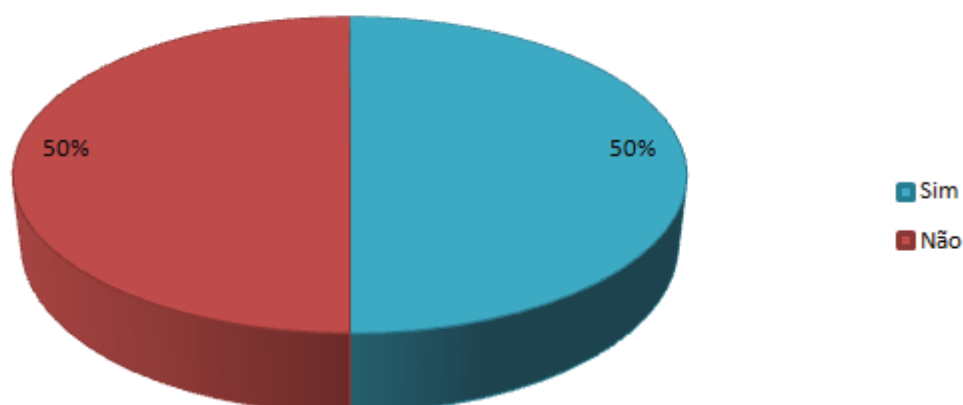


Gráfico 9 – Uso de software educativo nas aulas

Neste gráfico 9, podemos constatar que os professores cada vez mais aderem à utilização de *software* de apoio na prática das aulas. Neste momento, verificamos que metade dos inquiridos (50%) os utilizam e a outra metade (50%), seja por falta de recursos ou falta de motivação, não os aplicam.

Os inquiridos identificaram, como *software*, o *word*, *powerpoint*, *excel*, *navegadores da internet*, *hotpotatoes* e manuais da escola virtual.

#### 4.4.10 Software educacional

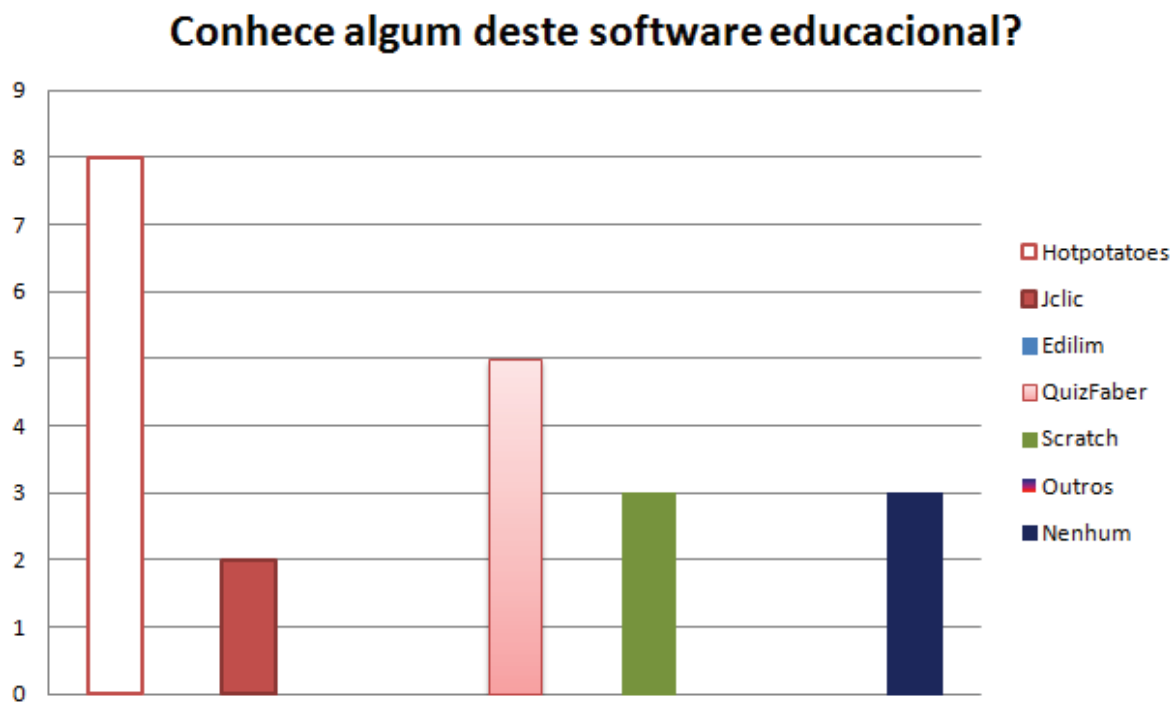


Gráfico 10 – Conhecimento software educacional

Das várias opções apresentadas no inquérito por questionário, a maioria dos professores conhecem um ou mais *softwares* educativos, gráfico 10, apenas uma minoria (27%) não conhece nenhum. O mais conhecido é o *hotpotatoes* (73%) seguido do *quizfaber* (45%), talvez este resultado se deva ao facto de estes softwares ajudarem na elaboração de questionários, fichas de trabalho ou avaliação. É de salientar que o programa *Edilim* (0%) não obteve qualquer escolha de resposta assim como a opção *outros* (0%). Como nenhum dos inquiridos escolheu a opção *outros*, não foram dadas sugestões de *software* educativo.

#### 4.4.11 Disponibilidade no uso software educativo

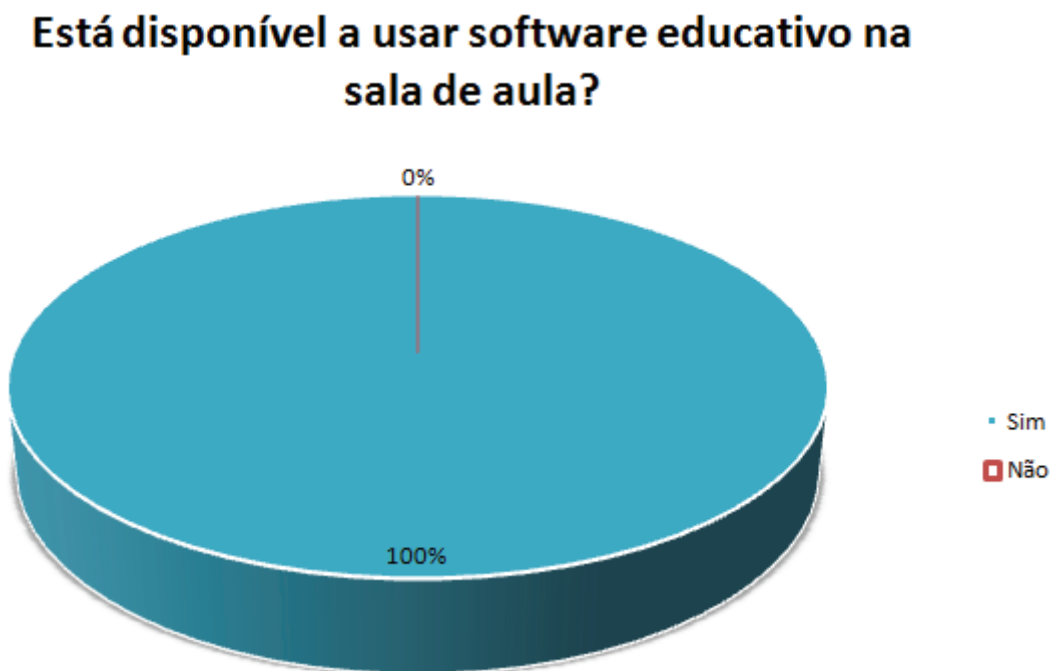


Gráfico 11 – Disponibilidade para usar software educativo

Apesar de verificarmos em conclusões anteriores que nem todos os indivíduos, da população em estudo, não usarem habitualmente *software* educativo, estão disponíveis (100%) para o seu uso na sala de aula, como podemos comprovar no gráfico 11. Poderá ser o motivo de o professor estar sempre motivado a recorrer a várias abordagens para melhorar as aprendizagens.

#### 4.4.12 Plataformas

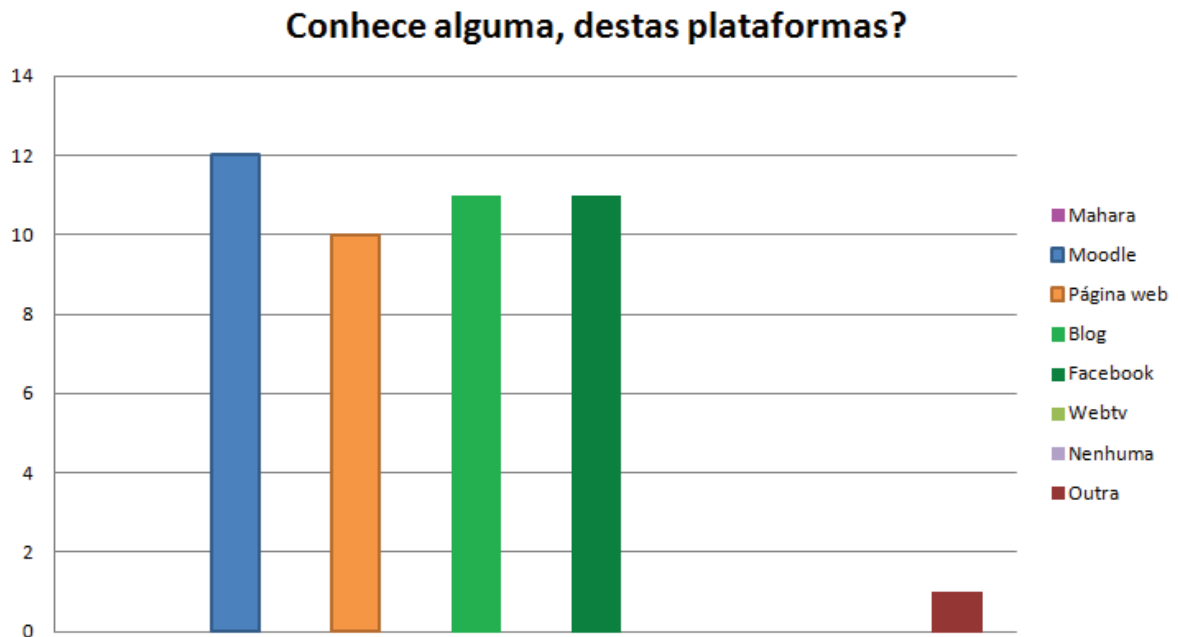


Gráfico 12 - Plataformas

Os professores, nesta questão, gráfico 12, foram concordantes no conhecimento da plataforma *moodle* (100%), talvez usaram esta plataforma na sua formação. A sua maioria também conhece as páginas *web* (83%), blogues (92%) e o *facebook* (92%). As plataformas *Mahara* (0%) e *Webtv* (0%) não registaram qualquer escolha podendo ser pelo facto que são tecnologias mais recentes.

## Está disponível para usar alguma destas plataformas na sala de aula?

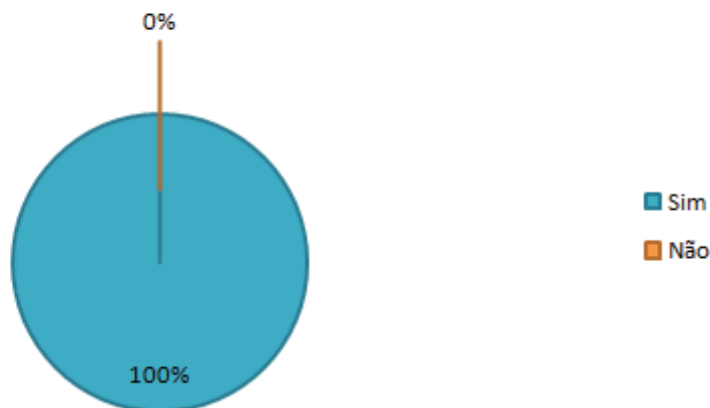


Gráfico 13 – Disponibilidade no uso de plataformas

Embora não conheçam todas as plataformas apresentadas, os inquiridos (100%), estão disponíveis para as utilizarem na sala de aula, gráfico 13.

Afirmam que as plataformas são úteis para o trabalho do professor e do aluno ficando o aluno mais empenhado na aprendizagem. Facilita a partilha, a transmissão da informação. Fomenta o intercâmbio de saberes, a interação entre alunos/professores/pais. Referem também que é necessário a escola ter condições físicas apropriadas para poder implementar essas mesmas plataformas, para estar sempre em contato com alunos e colegas.

#### 4.4.13 Dúvidas na utilização

### Quando surge uma dúvida na utilização do software, como tenta ultrapassar essa dificuldade?

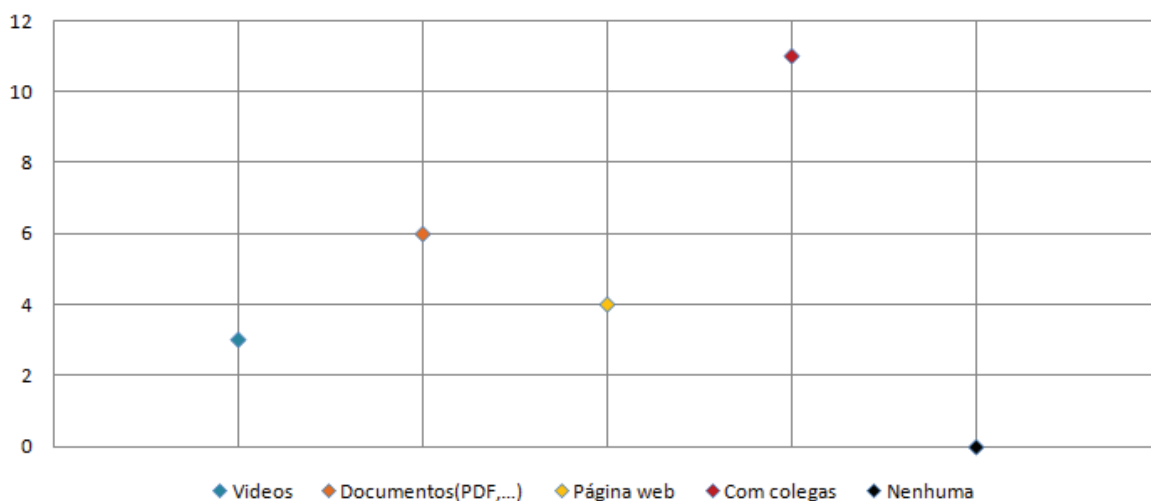


Gráfico 14 – Ultrapassar dificuldades na utilização de software

No caso de terem dúvidas, gráfico 14, os professores escolheram maioritariamente (92%) a opção com colegas o que indica que procuram ultrapassar as dificuldades através da partilha dos conhecimentos.

## 5 Design proposta prática

Face aos resultados apresentados, resultantes dos dados de investigação, foi nossa opção construir um sítio *WEB* que tem como finalidade de potencializar as tecnologias de informação e comunicação na sala de aula bem como fomentar a partilha de recursos, notícias pertinentes, ferramentas, ideias. É uma página em desenvolvimento que nos apresenta alguns recursos, tutoriais.



Figura 3 – Página Inicial

Esta é a página inicial, figura 3, onde nos dá as boas vindas ao *site*. Aqui podemos ver as últimas notícias, o correio eletrónico de contato, o menu (página inicial, notícias, recursos, tutoriais, comentários e contate-nos). Tem um *QR code* e apresenta o dia atual. Permite-nos fazer pesquisas. Todas as páginas têm o mesmo aspeto modificando, apenas, no seu conteúdo.





Figura 4 - Notícias

Aqui, figura 4, são as notícias que poderão ser pertinentes para os professores. Temos que clicar no título da notícia para a vermos na íntegra.

The screenshot shows a website with a yellow header and a green navigation bar. The main content area features a word cloud with terms like 'notícias', 'utilizar', 'tutoriais', 'reutilizar', 'ferramentas', 'software', 'vídeos', 'ensino / aprendizagem', 'conhecimento', 'reciclar', 'motivar', 'interatividade', 'aprender', 'partilha', 'facilitar', and 'espaço'. A blue circular logo with the letters 'tic' is also visible. Below the word cloud is a 'Contacto' sidebar with the email 'proftic.daniela@gmail.com'. The main article is titled 'Nativos Digitais vs Imigrantes Digitais' and includes a video player showing a classroom scene with the text '5 MINUTOS' overlaid. Social media sharing buttons for Facebook, Twitter, and YouTube are present, along with a 'Voltar' button. The footer contains the copyright notice '© 2011 Todos os direitos reservados.' and the text 'Web grátis'.

Figura 5 – Notícias (continuação)

Na figura 5, depois de clicarmos no título, podemos ler a notícia na sua totalidade e se quisermos partilhar em redes sociais. Neste caso, podemos ver um vídeo que é reproduzido automaticamente, podendo parar a qualquer momento.

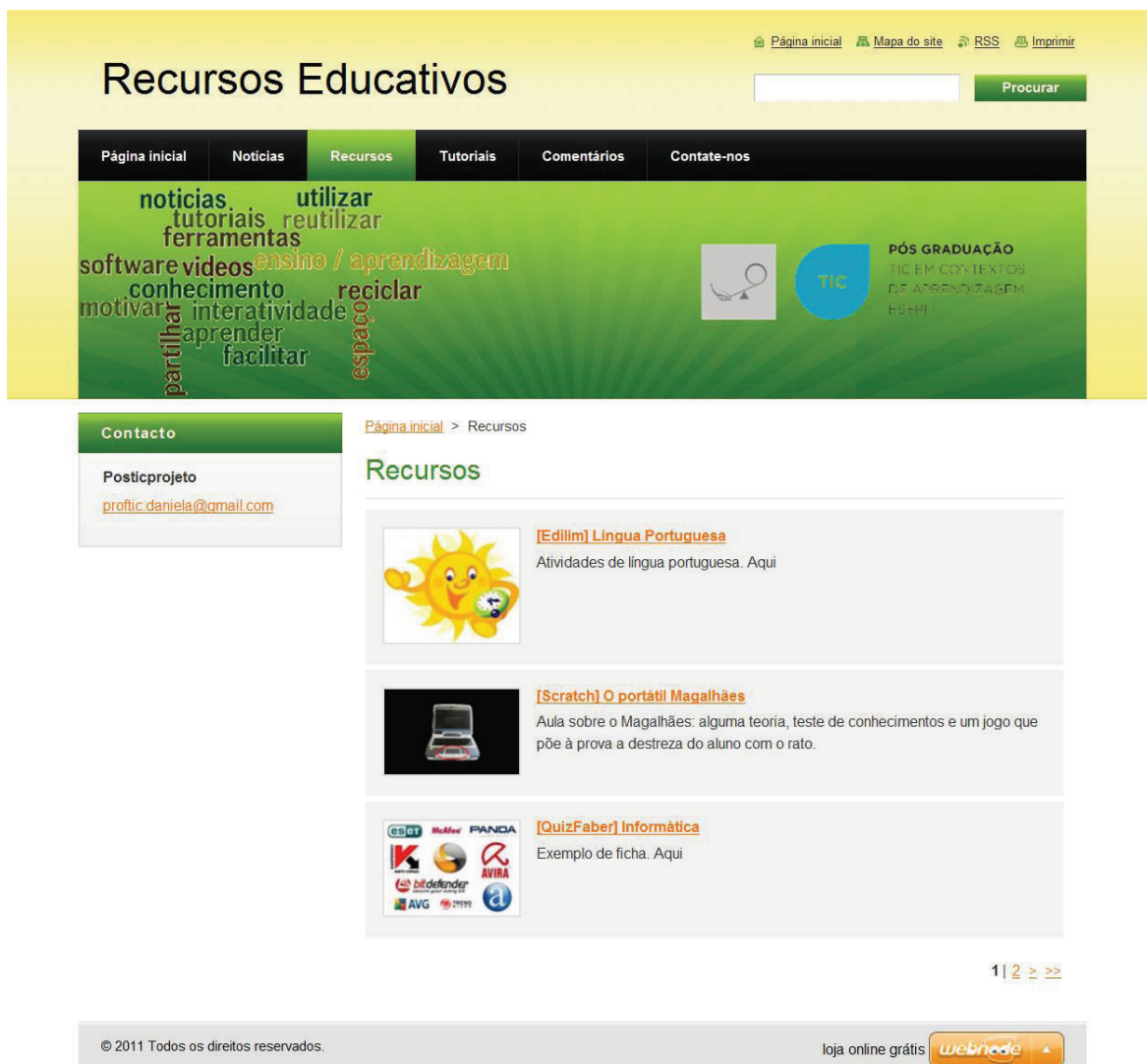


Figura 6 - Recursos

Esta página, figura 6, é dedicada aos recursos, que são disponibilizados pelo administrador do *site* ou que os professores poderão partilhar via menu comentários/correio eletrónico. Alguns exemplos dos recursos elaborados nos programas: *edilim*, *quizfaber* e *scratch*. Para visualizarmos, temos, também, de clicar no título do recurso que queremos ver.

The image shows a screenshot of a website titled "Recursos Educativos". At the top right, there are links for "Página inicial", "Mapa do site", "RSS", and "Imprimir". Below these is a search bar with a "Procurar" button. A navigation menu contains "Página inicial", "Notícias", "Recursos", "Tutoriais", "Comentários", and "Contate-nos". The main content area features a word cloud with terms like "notícias", "utilizar", "tutoriais", "reutilizar", "ferramentas", "software", "vídeos", "ensino / aprendizagem", "conhecimento", "reciclar", "motivar", "interatividade", "aprender", "facilitar", "partilha", and "espaço". To the right of the word cloud is a blue circular icon with "TIC" and a box for "PÓS GRADUAÇÃO TIC EM CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM ESEPE". Below the word cloud is a "Contacto" sidebar with "Posticprojeto" and the email "proffic.daniela@gmail.com". The main content area shows a breadcrumb "Página inicial > [Edilim] Língua Portuguesa" and the title "[Edilim] Língua Portuguesa". Below the title is a cartoon sun holding a clock. Underneath is a grey box with "Atividades de língua portuguesa. [Aqui](#)". At the bottom of this section are social media sharing buttons for "Gosto", "+1", "Tweeter", and "Share", along with a "Voltar" button. The footer contains "© 2011 Todos os direitos reservados." and "Criar site gratuito" with a "webrade" logo.

Figura 7 – Recursos (continuação)

Depois de clicar no título fica disponível toda a informação sobre o recurso figura 7. Podemos, também, partilhar em várias redes sociais.

The screenshot shows the 'Recursos Educativos' website. At the top, there is a navigation menu with links for 'Página inicial', 'Notícias', 'Recursos', 'Tutoriais', 'Comentários', and 'Contate-nos'. A search bar is located to the right of the menu. Below the menu is a word cloud with terms like 'notícias', 'utilizar', 'tutoriais', 'reutilizar', 'ferramentas', 'software', 'vídeos', 'ensino / aprendizagem', 'conhecimento', 'reciclar', 'motivar', 'interatividade', 'aprender', 'facilitar', 'partilha', and 'espaço'. To the right of the word cloud is a logo for 'TIC' and a box for 'PÓS GRADUAÇÃO TIC EM CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM ESEPE'. Below the word cloud is a 'Contacto' section with the email 'proftic.daniela@gmail.com'. The main content area is titled 'Tutoriais' and contains the following text: 'Nesta página, serão disponibilizados tutoriais das mais diversas ferramentas, de softwares. Tem algum software, ferramenta ou recurso que gostasse de ver desenvolvido? Entre em contato com o **Administrador** do site.' Below this is a 'Portfolio' section with three entries: 1. '[EdiLIm] Criar livros multimédia - Escolha múltipla' with a small image of a software interface. 2. 'Criação de avatar' with a cartoon avatar image and the description 'Ferramenta 2.0 faceyourmanga.' 3. 'QuizFaber' with a logo and the description 'Ferramenta que permite criar questionários multimédia de uma forma rápida e eficaz. Permite inserir vídeos, som, imagem. Aqui fica o 1º Tutorial - O Download'. At the bottom of the page, there is a footer with '© 2011 Todos os direitos reservados.' and a 'webnode' logo.

Figura 8 - Tutoriais

A página Tutoriais, figura 8, é onde estão disponíveis os manuais/vídeos que ensina passo a passo como trabalhar com um programa ou ferramenta (*Download QuizFaber, Avatar – FaceyourManga e Edilim*). Teremos que clicar no título de cada entrada para poder usufruir do tutorial na sua plenitude.

The screenshot displays the 'Recursos Educativos' website. At the top, there is a search bar and navigation links for 'Página inicial', 'Mapa do site', 'RSS', and 'Imprimir'. Below the search bar is a dark navigation menu with options: 'Página inicial', 'Notícias', 'Recursos', 'Tutoriais', 'Comentários', and 'Contate-nos'. The main content area features a green background with a word cloud containing terms like 'notícias', 'utilizar', 'tutoriais', 'reutilizar', 'ferramentas', 'software', 'vídeos', 'ensino / aprendizagem', 'conhecimento', 'reciclar', 'motivar', 'interatividade', 'aprender', 'facilitar', 'partilha', and 'espaço'. To the right of the word cloud is a blue circular icon with 'TIC' and a text box for 'PÓS GRADUAÇÃO TIC EM CONTEXTOS DE APRENDIZAGEM ESEPE'. Below this is a 'Contacto' sidebar with 'Posticprojeto' and the email 'proffic.daniela@gmail.com'. The main article is titled 'QuizFaber' and includes the 'QuizFaber' logo, a description of the tool, and social sharing buttons for Facebook, +1, Twitter, and Share. A 'Voltar' button is also present. The footer contains copyright information and a 'webnode' logo.

Figura 9 – Tutoriais (continuação)

Depois de clicarmos no título leva-nos à totalidade do texto, figura 9. Podemos voltar à página anterior e também partilhar em várias redes sociais.





Figura 10 – Comentários

Esta página, figura 10, permite aos professores enviar comentários/sugestões ao administrador do *website*. Para isso bastará inserir nome, endereço eletrónico, assunto e o respetivo texto.

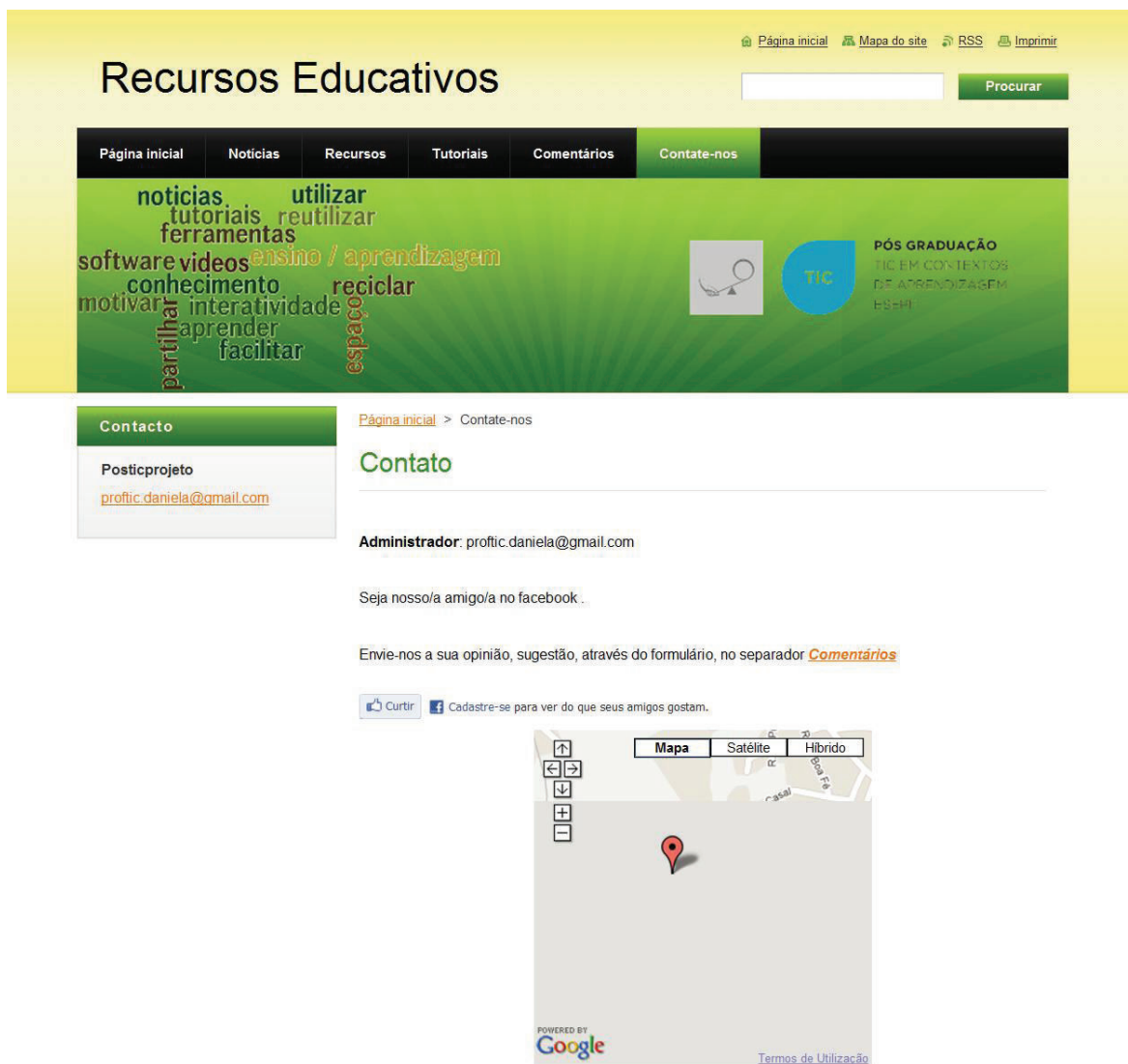


Figura 11 – Contate-nos

A divulgação dos contatos está destinada nesta página, figura 11, “Contate-nos”. Os professores terão à escolha o *E-mail*, adicionar no *Facebook* ou comentários.



## 6 Considerações Finais

“O aparecimento das novas tecnologias da informação e comunicação, e a sua aplicação à educação tem permitido desenvolver novas estratégias pedagógicas no processo ensino-aprendizagem, no relacionamento professor/aluno, nos modos de adquirir e transmitir culturas e conseqüente evolução da sociedade. Como tal, é urgente alterar os modos de comunicar em contexto escolar e não escolar. No entanto, não deveremos deixar de ser críticos e reflexivos para que possamos trazer um contributo para uma sociedade cada vez mais democrática, preparando cada cidadão para a sociedade do conhecimento e da informação.” Escola (2011: 81)

Na verdade, a era das tecnologias veio dar ao ensino uma lufada de ar fresco pela motivação e interesse que despertou tanto nos alunos como nos professores, como podemos observar pelo exposto nas suas declarações. Todos acham que a informática é uma mais-valia no ensino-aprendizagem. Se os alunos têm apetência em lidar intuitivamente com o computador, porque não utilizá-lo?

Aprender a utilizar todos os recursos é um passo para que as matérias sejam apreendidas com satisfação e consistência.

Apesar do nosso propósito de pôr em marcha integralmente este projeto, apenas nos foi possível fazer a recolha de dados e mediante isso estruturar a plataforma, mas, que com grande pena nossa, ainda, não pode ser testada na sua plenitude. No entanto, estamos convictos que, logo que seja divulgada, terá potencial para se tornar um espaço de visita regular e ser utilizada como mais uma plataforma de busca de conhecimentos com grande valor científico, uma vez que é criada por professores para professores. No futuro, poderá ser melhorada bastando para isso atualizar com regularidade os seus conteúdos e dando *feedback* a todos os que o solicitarem.

É, então, urgente que todos caminhem no mesmo sentido e “pôr termo ao abismo, à fractura que separa tão dramaticamente as gerações, pelo que evidencia a necessidade de promover um encontro de culturas e gerações, colocando professores e alunos, pais e filhos a usar as mesmas linguagens” (Estrada, 2011: 81). A escola deve dar condições para que esta realidade seja o trampolim para

uma escola de sucesso e “para que o universo comunicacional seja alargado, não só pelo acesso às novas possibilidades tecnológicas, como também pela aquisição de novas linguagens, com especial destaque para a icónica. Esta dupla dilatação amplia significativamente o espaço de intervenção e todos os intervenientes na escola e na sociedade” (Estrada, 2011: 81).

## 7 Referências Bibliográficas

- AMOR, M<sup>a</sup> CARMEN SÁNCHEZ , ANTELO, BEATRIZ GARCÍA , LOURIDO, M<sup>a</sup> DO CARME CAMBEIRO, GONZÁLEZ, M<sup>a</sup> DEL ROSARIO CASTRO, (2011) “A Fenda Dixital, As Tic, Entre a Escola e a Comunidade: Posibilidades e Aplicações Didáticas das Tic na Etapa de Educación Infantil e Primaria Encerado Dixital Interactivo (Edi), Blog e Webquest”, pp: 329-336
- ESCOLA, JOAQUIM, 2011, “A Fenda Dixital, As Tic, entre a Escola e a Comunidade: As Tecnologias da Informação e Comunicação: responsabilidade social e sociedade educativa”, p:67-83
- ESTANQUEIRO, ANTÓNIO (2010). *Boas práticas na educação – O papel dos professores*. Lisboa, Editorial Presença
- FLORES, PAULA , ESCOLA, Joaquim, (2011), “A Fenda Dixital, As Tic, Entre a Escola e a Comunidade: Boas práticas: conceito e experiência no 1.º Ciclo do Ensino Básico” p:215-224
- FREIRE, P. (2002). *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Editora Paz e Terra S/A.
- GONÇALVES, D., RAMALHO,R., 2011” A Fenda Dixital, As Tic, Entre a Escola e a Comunidade: E-learning no Ensino Superior: a experiência da ESE de Paula Frassinetti”, p:319-327
- GONÇALVES, D., (2006), “Da Inquietude ao Conhecimento”, Saber Educar nº 11, ESEPF, Porto, pp. 101-109
- LITWIN, EDITH (Org.). *O campo da tecnologia educacional: algumas propostas para a sua reconceptualização*. Tecnologia Educacional. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997
- MEIRELES, A. J. (2006). *Uso de quadros interativos em educação: uma experiência em Físico-químicas com vantagens e resistências*. (F. d. Porto, Ed.) Obtido de <http://nautilus.fis.uc.pt/cec/teses/alcides/docs/teseCompleta.pdf>
- MORAN, JOSÉ MANUEL. *A escola do futuro: um novo educador para uma nova era*. In: Anais do 1º Congresso Paranaense de Instituições de Ensino. Curitiba: Sindicato dos Estabelecimentos de Ensino do Estado do Paraná, jul. 1996.

PEDREIRA, M.<sup>a</sup> DEL CARMEN CALDEIRO, (2011), “A Fenda Dixital, As Tic, Entre a Escola e a Comunidade: A alfabetización audiovisual como estratexia na educación para a cidadanía: o caso da publicidade”, p:169-206

RODRÍGUEZ, ANA ISABEL CASTRO, (2011) “A Fenda Dixital, As Tic, Entre a Escola e a Comunidade: O uso das TIC no proceso de selección do profesorado de educación especial”, p:187-191

SILVEIRA, H. F. (Set./Dez. de 2000). *Um estudo do poder na sociedade da informação*. Ciência da Informação, Brasília, pp. 79-90.

VIEIRA, H. (2000). *A Comunicação na Sala de aula*. Lisboa: Editorial Presença.

VIEIRA, P. A. (2008). *As TIC no Apoio à Gestão Escolar e na Interação com a Comunidade*. Lisboa: Universidade Aberta.

<http://www.clipnaweb.com.br/culturaing/consulta/materia.asp?mat=891&cliente=culturaing> , 04/07/12, 16h

<http://niltonrechwordpresscom.wordpress.com/2007/07/05/tecnologias/>, 04/07/12, 17h

<http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EMI153918-15224,00->

[MARC+PRENSKY+O+ALUNO+VIROU+O+ESPECIALISTA.html](http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EMI153918-15224,00-MARC+PRENSKY+O+ALUNO+VIROU+O+ESPECIALISTA.html) , 04/07/12, 16h

<http://sitio.dgidc.min->

[edu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/612/Prog%20\\_1CicloEB.pdf](http://sitio.dgidc.min-edu.pt/recursos/Lists/Repositrio%20Recursos2/Attachments/612/Prog%20_1CicloEB.pdf), 04/07/12, 17h

## 8 Anexos



O presente questionário tem como finalidade a recolha de dados para verificar se a utilização de software educativo e a utilização das TIC têm impacto no ensino/aprendizagem.

É enquadrado no trabalho final da Pós Graduação TIC em Contextos de Aprendizagem, da Escola Superior Paula Frassinetti no ano letivo de 2011/2012.

Da análise dos resultados determinará a fundamentação da possível implementação de algum do software, plataforma e/ou outros recursos.

Este questionário é de carácter sigiloso e o seu tratamento será executado de forma global não sendo sujeito a uma análise individualizado, logo o anonimato é respeitado.

Grata, desde já, pela sua disponibilidade e colaboração!

Daniela Teixeira

*Obrigatório*

### **Anexo a – Cabeçalho questionário**

## Perguntas:

### Género

- Feminino
- Masculino

### Idade

( indique a sua idade )

### Tem computador pessoal?

- Sim
- Não

### Tem alguma formação, em tecnologias de informação e comunicação?

- Nenhuma
- Até 15h
- Até 25h
- Até 50h
- Mais de 50h

### *Anexo b - Questionário*

**Utiliza o computador, na preparação das aulas?**

- Não utilizo computador
- Elaboração de fichas de trabalho/avaliação
- Pesquisas na internet
- Apresentações
- Outros

**Que equipamentos utiliza na sala de aula?**

- Projetor
- Quadro interativo
- Computador pessoal
- Videogravador
- Leitor de dvd/cd
- Outros

**Com que frequência utiliza as TIC na sala de aula?**

- Nunca
- Raramente
- Às vezes
- Frequentemente
- Sempre

**Anexo c - Questionário**

**Acha importante, a integração das TIC, no processo ensino/aprendizagem?**

- Sim
- Não

**Justifique a posição assumida na resposta anterior \***

( resposta obrigatória )

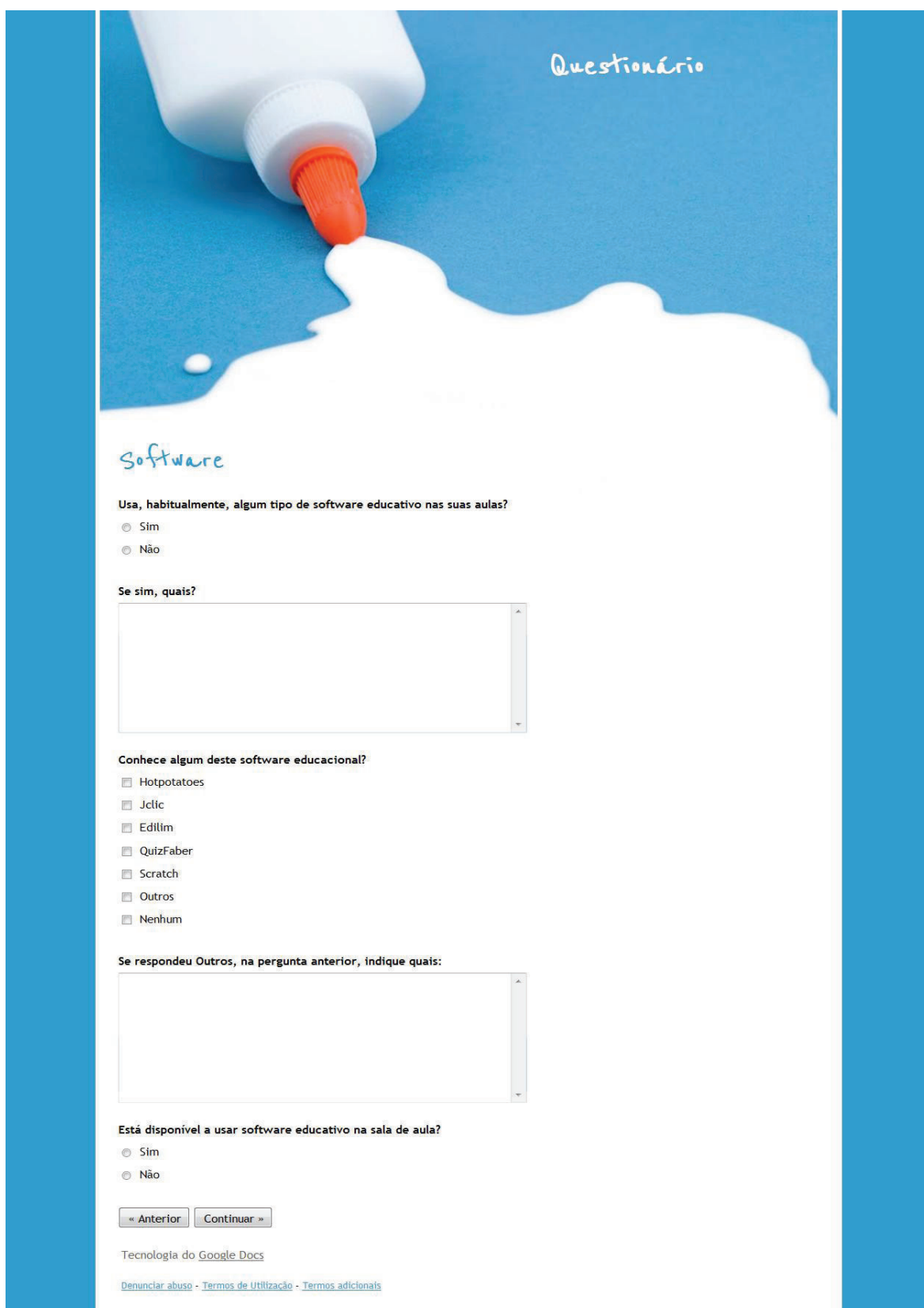
Continuar »

Tecnologia do [Google Docs](#)

[Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Termos adicionais](#)

**Anexo d - Questionário**





Questionário

Software

Usa, habitualmente, algum tipo de software educativo nas suas aulas?

Sim

Não

Se sim, quais?

Conhece algum deste software educacional?

Hotpotatoes

Jcltc

Edlím

QuizFaber

Scratch

Outros

Nenhum

Se respondeu Outros, na pergunta anterior, indique quais:

Está disponível a usar software educativo na sala de aula?


Sim

Não

Tecnologia do [Google Docs](#)

[Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Termos adicionais](#)

Anexo e - Questionário



Questionário

\*Obrigatório

### Plataformas

Conhece alguma, destas plataformas?

- Mahara
- Moodle
- Página web
- Blog
- Facebook
- Webtv
- Nenhuma
- Outra

Está disponível para usar alguma destas plataformas na sala de aula?

Sim

Não

Fundamente a sua posição da resposta anterior. \*

( resposta obrigatória )

Quando surge uma dúvida na utilização do software, como tenta ultrapassar essa dificuldade?

- Vídeos
- Documentos( por exemplo, tutoriais em pdf)
- Páginas web
- Com colegas
- Nenhuma

Obrigada!

Daniela Teixeira

Tecnologia do [Google Docs](#)

[Denunciar abuso](#) - [Termos de Utilização](#) - [Termos adicionais](#)

Anexo f - Questionário



Identifica as estações do ano (3)

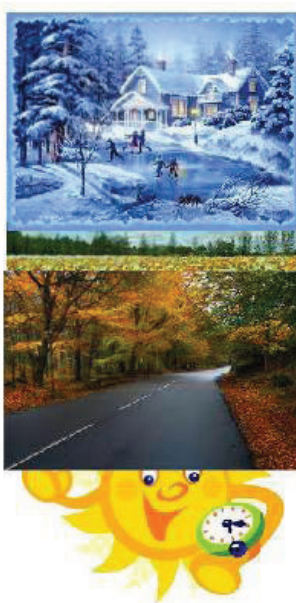
		
Verão	Outono	Inverno



Anexo g – Recurso ediLim



## Estações do Ano



Anexo h - Recurso ediLim



Esta imagem, representa qual estação do ano?



- 1 Verão
- 2 Outono
- 3 Primavera
- 4 Inverno



Anexo i - Recurso ediLim



Era uma vez um menino e uma menina. Ele tinha dez anos e chamava-se Aníbal.

Ela andava nos oito e tinha o nome de Albertina. Albertina tinha os pais no Brasil, a avó a criara.



Anexo j - Recurso ediLim



**Do texto apresentado anteriormente, responde:**

Quem estava no Brasil?

Quem criou a Albertina?

Quem são as personagens?

Que idades tinham?



*Anexo k - Recurso ediLim*



Procura as palavras:

- Albertina
- pais
- Anibal
- avó
- menino
- menina

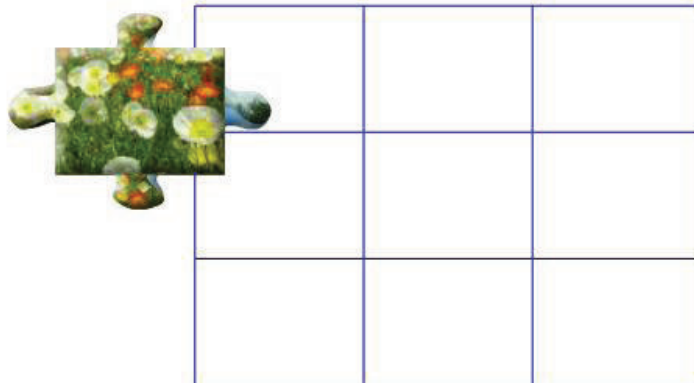
h	A	n	í	b	a	l	z	w	b	h	z
e	b	ñ	a	n	a	s	h	z	q	k	l
x	a	f	w	g	u	g	d	h	a	ñ	u
d	v	v	v	ç	t	o	f	m	j	i	k
u	ó	A	l	b	e	r	t	i	n	a	w
n	i	c	q	m	f	k	m	z	ç	j	p
p	a	i	s	e	m	u	f	ç	z	ñ	r
j	c	g	m	n	t	e	f	n	s	t	b
n	p	e	q	i	i	v	n	k	u	k	a
b	z	o	y	n	s	j	g	i	b	k	ç
m	ç	c	q	o	x	s	x	o	n	c	j
d	z	z	g	t	j	ç	z	i	g	a	g







### Puzzle Primavera



Anexo m - Recurso ediLim



Tinha 10 anos. Como se chamava?

-----

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
ñ	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	ç

6  
5  
4  
3  
2  
1



Anexo n - Recurso ediLim



Como se chamava a menina?

-----

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
ñ	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	ç

6  
5  
4  
3  
2  
1

← 9 →

Anexo o - Recurso ediLim

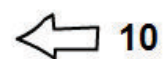


Queres que te ensina a jogar ao pião? - É uma frase do tipo...

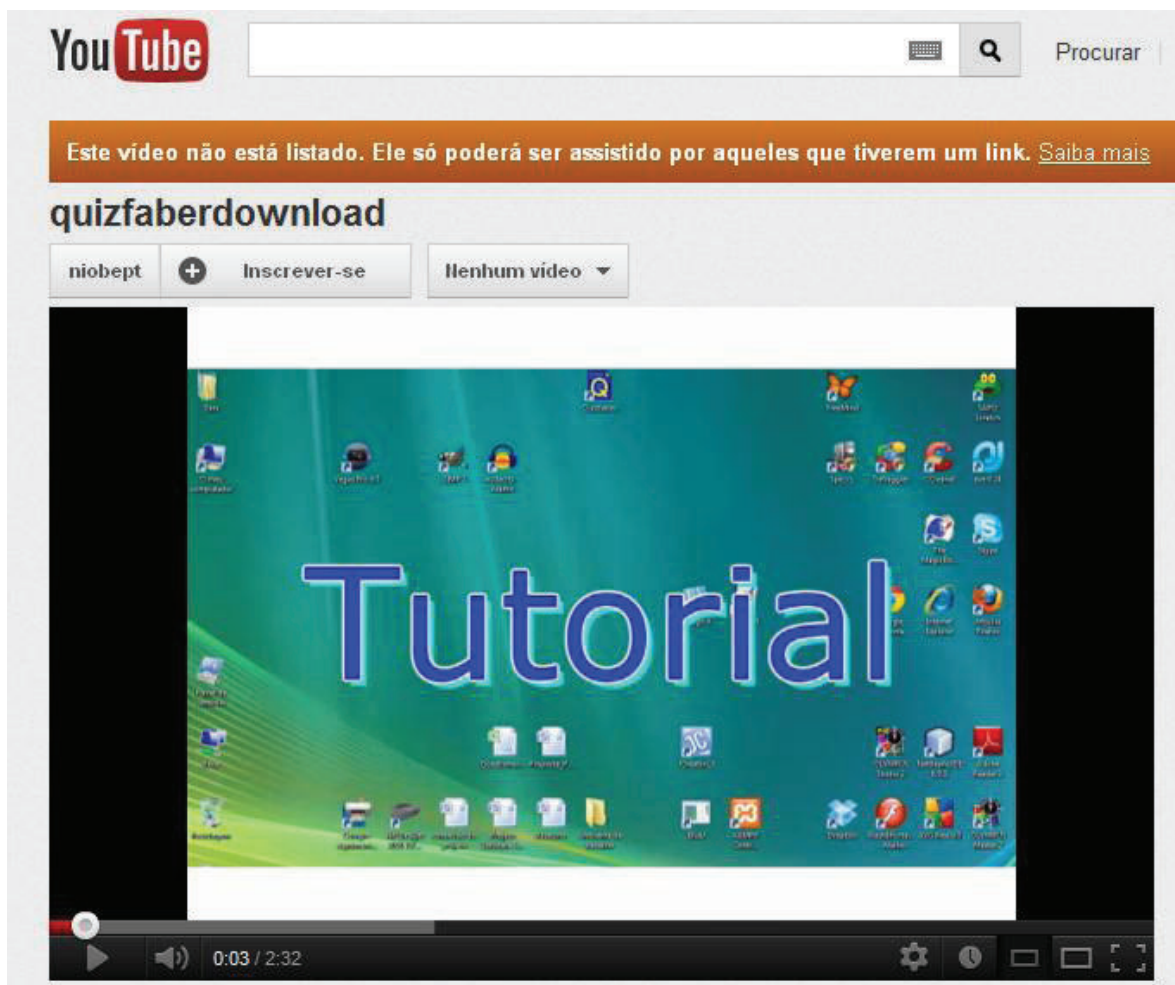
-----

a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
ñ	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	ç

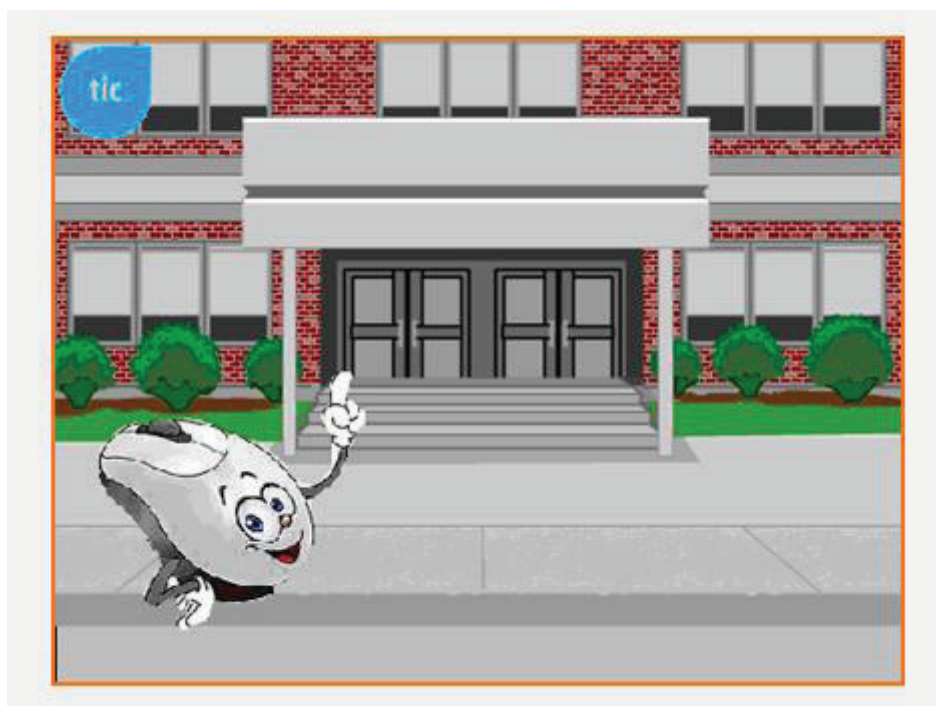
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1



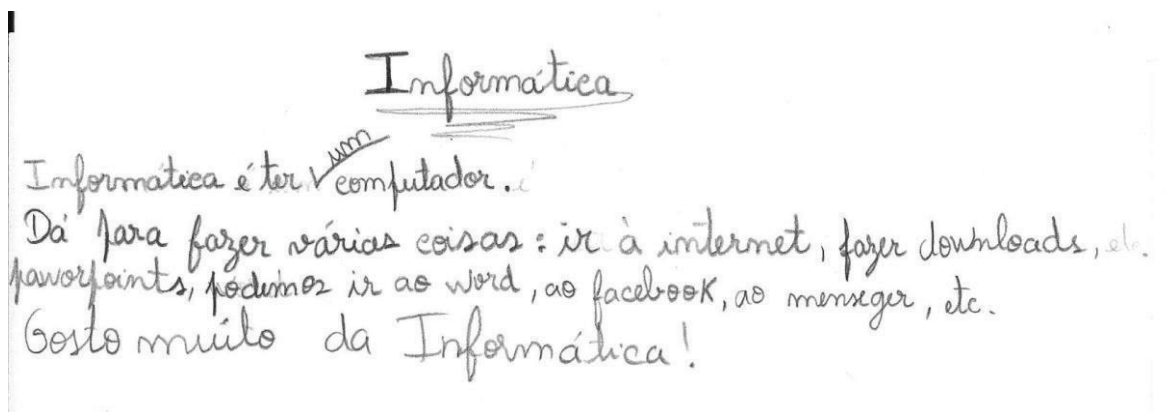
Anexo p - Recurso ediLim



Anexo q – Tutorial (video)



Anexo r – Recursos Scratch



Anexo s - Resposta à questão o que é para ti a informática?

A informática para mim é um mundo cheio de energia através do computador onde há jogos, informações úteis e até ouvir música!

Às vezes temos de ter cuidado com o cyberbullying (palavras, inserir vírus e luta).

Dirando isso eu adoro TIC!

**Anexo t - Resposta à questão o que é para ti a informática?**

Para mim a informática é uma atividade que me ajuda a trabalhar no computador.

A informática também me ajuda a ir à net, jogar jogos, ouvir músicas...

**Anexo u - Resposta à questão o que é para ti a informática?**

Informática é?

Informática para mim é, trabalhar, arranjar os computadores e brincar.  
Informática para mim significa ganhar dinheiro a arranjar e significa trabalhar no computador.  
Informática é interessante ensinar as matérias (matemática, Língua Portuguesa e estudo de meios).  
t. J. Almeida

**Anexo v - Resposta à questão o que é para ti a informática?**

A Informática é ~~uma atividade com o computador~~ uma atividade com o computador.  
É fis porque pode-se estar no PC a ouvir música, jogos, jogos, jogos, jogos, jogos.  
leads, pesquisas na internet.  
jogos os jogos: Battlefield, Elfish, Sim, Football Manager, Soccer.  
Ouvir as músicas: LMFAO, Sexy and white, Ai seu te peço, Sata fixo.

**Anexo w - Resposta à questão o que é para ti a informática?**

A informática é física.  
É muito divertido.  
Para mim a informática é ouvir músicas, jogar jogos e pesquisas palavras.  
Porque ouvir músicas é físico, jogar jogos é divertido, eu adoro a internet.

**Anexo x - Resposta à questão o que é para ti a informática?**



## A informática

A informática permite-nos saber o que é a internet, e muitas coisas mais.

### Internet

A internet é uma rede pública em que podemos jogar, escrever textos, fazer pesquisas, etc.

### Cyberbullying

O cyberbullying é onde as pessoas dizem mal de outras. Podem dizer do telemóvel, do computador, de muitas coisas.

### antivírus

O antivírus é o que nos protege do vírus.

### Vírus

Os vírus não têm ficheiros no nosso computador. São coisas muito mais.

Anexo y - Resposta à questão o que é para ti a informática?

Para mim que é informática!

Internet

Na internet pode-se jogar jogos.  
Como por exemplo: Habbo, Club Penguin,  
Habbolet, imku, Hab, etc.

Regras da Internet

Não podemos revelar password, o nome, o número de telefone, o número de onde mora, a rua onde mora, não dizer a idade, etc.

Anexo z - Resposta à questão o que é para ti a informática?

Matemática  
estado da mãe  
jogar  
Internet  
língua portuguesa  
Endereços  
Regras da Internet  
site  
peças da Internet

Anexo aa - Resposta à questão o que é para ti a informática?