

Avaliação do impacto da utilização de um guião de pesquisa orientada da informação na Biblioteca Escolar

Olívia Domingues Silva Queiroz

Orientação: Mestre Carla Alexandra dos Santos
Sousa Coelho

Agosto, 2012

Projeto Final: Leitura, Aprendizagem e Integração das
Bibliotecas nas Atividades Educativas

Agradecimentos

Aos meus filhos e ao meu marido, pelo apoio e pela compreensão para com as minhas ausências.

Aos meus pais, pela formação de base que me proporcionaram, tão decisiva ao longo da vida.

À minha orientadora, Mestre Carla Coelho, pela generosidade na partilha do seu tempo e dos seus saberes.

Aos colegas da Pós-graduação, pelo espírito de partilha e interajuda.

Resumo

Este projeto apresenta um trabalho realizado este ano letivo na Biblioteca Escolar de uma escola EB 2,3 de um agrupamento de escolas na grande zona metropolitana do Porto, no âmbito da literacia da informação.

Dentro do sistema educativo, as bibliotecas escolares têm um papel fundamental, entre outros, na organização e difusão da informação nos seus vários suportes. Reconhecer a necessidade de preparar os cidadãos para os desafios da sociedade da informação é reconhecer a necessidade de os tornar competentes em literacia da informação, capazes de aceder, selecionar, compreender, avaliar e finalmente transformar a imensa informação disponível em conhecimento útil para a sua vida.

É precisamente neste sentido que orientamos este nosso trabalho – concebemos um modelo de pesquisa de informação orientada baseado no modelo Big6 e adequado aos nossos alunos e ao nosso contexto. Desafiamos os docentes do departamento de Ciências Exatas para abordar um tema do seu programa, recorrendo ao trabalho de pesquisa, com os recursos da Biblioteca.

Assim, em trabalho colaborativo, que é determinante para o sucesso das atividades de pesquisa, organizamos três sessões de trabalho de pesquisa, na biblioteca, recorrendo aos vários recursos existentes. Os alunos puderam utilizar o guião de pesquisa para orientar as suas pesquisas e contaram igualmente com o apoio da professora bibliotecária, nas questões mais relacionadas com os métodos e técnicas de pesquisa e da professora da disciplina, para as questões mais relacionadas com os conteúdos letivos.

No final procedeu-se à avaliação da atividade, recorrendo a um questionário elaborado no Google Docs, o qual foi enviado a todos os alunos. Aqui são apresentados os resultados nesse questionário, a sua análise e as conclusões a que chegamos após a aplicação deste projeto na escola. Contamos, assim, poder introduzir as melhorias necessárias e generalizar a utilização do guião de pesquisa a outras turmas da escola.

Palavras-chave: Literacia, literacia da informação, pesquisa, modelo de pesquisa orientada, biblioteca escolar, trabalho colaborativo, professor bibliotecário

Abstract

This project shows the work which was developed this school year in a school library in a Middle School in the Oporto metropolitan area focusing the topic of Information Literacy.

Within the educational system, school libraries play an important role in the organization and promotion of information in its several means. To understand the need to prepare its citizens for the challenges of information society is to acknowledge the urgent need to make them competent in information literacy – that is to make them able to access, select, understand, evaluate and finally to transform the huge amount of information available into new meaningful knowledge.

That is the idea in our project – we have created a guided inquiry process, based on the Big6 Model, which we have adapted to our pupils and to our context. We have involved teachers in the Science department and challenged them to work with the school library in a project integrating a curricular topic, using the research process and the library resources.

Within this project – using collaborative work with the science teacher - we have prepared a three-session library program focusing on a subject guided research, using the several sources of information available in the school library. Pupils were able to use guided inquiry model created to guide their process of finding useful information. Teachers worked in collaboration to help students through their tasks – teacher librarian helped them with methods and techniques of research and the subject teacher helped them within the subject area.

At the end students were sent a questionnaire through Google docs – to help teacher librarian to understand students' perceptions on the impact of doing such a research project. Here are the results of this project work, we have analyze them and draw some conclusions on the impact of applying this guided inquiry model with some classes in our school. We hope to be able to introduce the necessary improvements and to apply it to many other classes in school.

Key-words: Literacy, information literacy, research, guided inquiry, school library, collaborative work, teacher librarian

Índice

Introdução.....	7
Parte I – Enquadramento Teórico	9
1 - Revisão da Literatura	11
1.1 – Conceito de literacia.....	11
1.2 – A importância dos modelos de pesquisa de informação	12
1.3 – Modelos de pesquisa de informação	15
1.4 – Papel do professor bibliotecário	18
1.4.1 – Importância do trabalho colaborativo entre professor bibliotecário e professor curricular	23
Parte II – Caso de estudo.....	27
2 – Trabalho prático (Colocaria Guião de pesquisa orientada).....	28
2.1 - Objetivos gerais e específicos	28
2.2 - Operacionalização.....	29
2.4 – Guião de pesquisa orientada.....	30
3. Impacto do guião de pesquisa orientada.....	37
3.1 - Criação do questionário	37
3.2 – Análise dos dados /apresentação e discussão dos resultados.....	37
4. Conclusão	48
5. Constrangimentos e limitações ao trabalho	50
Bibliografia	51
Anexos.....	53

Índice de tabelas

Tabela 1 – Frequência da BE por tipo de utilização	42
Tabela 2 - Utilização do computador e da internet em casa e sua periodicidade	43
Tabela 3 - Grau de satisfação em relação às condições de realização e desenvolvimento da pesquisa orientada.....	44
Tabela 4 - Classificação das aprendizagens realizadas na Biblioteca ao aplicar o modelo de pesquisa orientada.....	45

Índice de gráficos

Gráfico 1 – Sexo.....	39
Gráfico 2 - Idade	40
Gráfico 3 – Frequência da BE	41
Gráfico 4 – Número de alunos com computador e internet em casa.....	43
Gráfico 5 – Contributo para segurança na realização das tarefas de pesquisa	47
Gráfico 6 – Contributo para o desenvolvimento de capacidades de autonomia e iniciativa	47
Gráfico 7 – Contributo para a melhoria dos resultados escolares.....	48

Índice de quadros

Quadro 1 – Modelo baseado nos padrões da IFLA (2008) traduzido e adaptado pela RBE à realidade das bibliotecas escolares portuguesas.....	416
---	-----

Índice de Ilustrações

Ilustração 1 – Imagem do blogue da BE e da página onde foram publicados os trabalhos dos alunos	37
Ilustração 2 – Estatísticas de leitura domiciliária do ano 2011-12 das turmas do 2º ciclo.....	41

Introdução

Após um ano de formação na área das Bibliotecas Escolares (BE), que levou naturalmente a uma grande reflexão sobre a essência das tarefas inerentes a um profissional da informação, neste caso exercendo a sua prática numa BE, concluímos que, de entre as múltiplas áreas de trabalho, há uma que se tem vindo a revelar primordial e que, ao ser realizada, deve de seguida ser avaliada. Trata-se da área da Literacia da Informação (LI) e da forma como esse domínio, tão revelante na sociedade da informação, deve ser uma das tarefas do profissional da informação, neste caso, do professor bibliotecário (PB).

Com efeito, a biblioteca é o local ideal para a prática das competências de LI, pelo facto de ser um local onde está disponível um vasto conjunto de recursos de informação. Treinar nos alunos a capacidade de procurar a informação que precisam, seleccionando de entre as várias fontes aquelas que mais lhes interessam, avaliando a informação disponível, compreendendo-a e enfim transformando a informação em conhecimento útil para suprir a sua necessidade é uma das competências das BE e dos seus profissionais.

No entanto, apesar de ser consensual a importância do domínio das competências de Literacia, na prática, os trabalhos de pesquisa que os alunos realizam na BE, sob proposta dos professores das áreas curriculares são normalmente trabalhos incipientes, em que aqueles recorrem à pesquisa num motor de buscar e se limitam, muitas vezes, apenas ao conhecido “*copy-paste*” e que por isso não chegam a fazer aquilo que era o cerne da tarefa – compreender a informação obtida e transformá-la em conhecimento sobre o tema tratado.

Assim, consideramos que uma das lacunas da nossa biblioteca era precisamente não ter ainda construído um modelo de guião de pesquisa de informação que orientasse alunos e professores na realização de um trabalho de pesquisa completo. Este deve obedecer a uma sequência e descrever as tarefas a realizar em cada uma das etapas do processo, de forma a que o resultado seja um trabalho completo e organizado e acima de tudo um trabalho em que os alunos reconheçam que aprenderam e construíram, a partir das suas pesquisas, novo conhecimento sobre o tema.

Para tal estudámos os vários modelos de pesquisa de informação existentes e, a partir deles, construímos um modelo que consideramos mais adequado aos nossos

alunos, neste caso, do 2º e 3º ciclos. Efetuamos um trabalho colaborativo com uma professora da área curricular de Ciências da Natureza e trabalhamos em conjunto, na biblioteca, com uma turma do 5º ano, na realização de um trabalho de pesquisa, neste caso sobre o tema “Plantas” – um tema contemplado nos conteúdos programáticos do 5º ano.

Finalmente, após as três sessões de 90 minutos na Biblioteca e uma sessão de apresentação dos trabalhos à turma em sala de aula, os alunos preencheram um questionário sobre o impacto que consideraram que aquele trabalho tivera na qualidade do trabalho produzido e porventura poderia vir a ter nos seus resultados escolares.

Foi nossa intenção criar um projeto para um serviço que a biblioteca passará a oferecer a quem pretenda orientar os seus alunos na elaboração de uma pesquisa ou para os alunos que, de forma autónoma, queiram utilizar o modelo nas suas pesquisas. Para tal passam a dispor de um guião e de um estudo de avaliação do impacto desse guião, percecionado pelos alunos de duas turmas do 5º ano.

Este trabalho divide-se em duas partes distintas, na primeira parte faremos uma brevemente revisão da literatura do tema proposto e na segunda parte desenvolveremos o projeto prático e todas as estratégias envolvidas, bem como a operacionalização das ações a implementar.

Parte I – Enquadramento Teórico

1 - Revisão da Literatura

1.1 – Conceito de literacia

Vivemos numa sociedade caracterizada pelos enormes fluxos de informação – esta passou a ser reconhecida como um elemento chave em todos os setores da sociedade. A emergência da sociedade baseada no conhecimento trouxe um novo paradigma económico e que condiciona todos os aspetos da nossa vida.

Estar informado é hoje em dia essencial para o bom desempenho pessoal, profissional e social. No entanto, a quantidade de informação disponível por vários meios, sobretudo pela Internet, veio colocar um novo problema relacionado com a qualidade das fontes, com a organização e mesmo com a forma como se assimila de modo eficaz tanta informação disponível. Muitas mudanças têm ocorrido já na nossa sociedade, mas atrevemo-nos a dizer que nenhuma como esta constituiu um tão grande desafio como o que se coloca com o advento da Sociedade da Informação.

No entanto, o que temos neste momento é uma imensa quantidade de informação fragmentada e a que nem todos têm acesso. De toda a quantidade de informação disponível, na verdade, o que as pessoas necessitam é de obter uma determinada parte, para fins pessoais, profissionais ou outros. E precisam de estar prontos para o fazer ao longo da sua vida, porque as mudanças são tão rápidas que aquilo que aprenderam no seu percurso escolar e/ou profissional pode já estar obsoleto amanhã. Assim, a necessidade de lidar com a informação será uma necessidade permanente, tanto mais que a nossa qualidade de vida pode depender dessa atualização (ALA, 1989).

Por isso, a questão da literacia não é hoje encarada como uma questão menor, pois sabe-se que “para as pessoas ou para os grupos, a ausência de competências de literacia ou a sua posse em níveis bastante limitados, poderão ser ameaças efetivas de exclusão social”...”e para os países perfis globais de literacia baixa podem constituir sérios obstáculos ao desenvolvimento” (Idem, p. 404).

Podemos dizer hoje que a literacia tem uma profunda influência nos indivíduos e na sociedade, com reflexos ao nível pessoal, social e económico. De facto, níveis de literacia elevados são hoje associados à empregabilidade e à cidadania (OCDE, 2000).

Este relatório refere ainda:

“High literacy is also associated with better health outcomes, for example increased longevity and healthier habits and life styles. There is a further link between literacy and public and civic participation” (OCDE, 2000, p. 16).

Em resumo, por literacia entende-se uma combinação de competências e conhecimentos que torna o indivíduo capaz de dominar todo o tipo de mensagens, independentemente do suporte. O conceito de literacia inclui a literacia informática, a literacia do consumidor, a literacia da saúde, a literacia dos media, a literacia cultural e a mais abrangente de todas, a LI – “Literacia significa ser capaz de obter e perceber bem ideias novas para as usar quando necessárias. Literacia significa saber como aprender” (Stripling & Eric, 1992).

No final da década de 80 surge um documento da ALA (American Library Association) e que contém uma das definições mais conhecidas e mais citadas sobre a competência em LI:

“Para ser competente em informação, uma pessoa deve ser capaz de reconhecer quando uma informação é necessária e deve ter a habilidade de localizar, avaliar e usar efectivamente a informação...Resumindo, as pessoas competentes em informação são aquelas que aprenderam a aprender. Elas sabem como aprender, pois sabem como o conhecimento é organizado, como encontrar a informação e como usá-la de modo que outras pessoas aprendam a partir dela.”

(American Library Association – Presidential Committee on information literacy, 1989, p.1)

1.2 – A importância dos modelos de pesquisa de informação

A partir do conceito de literacia e comprovada que está a sua importância nas complexas sociedades atuais, importa agora compreender como é que as instituições educativas podem promover o desenvolvimento dessas competências nos seus alunos. Sendo certo que este conceito surgiu precisamente entre os profissionais da informação e que foram eles os primeiros a chamar a atenção para a sua importância – o domínio dessas competências torna as sociedades mais desenvolvidas e competitivas em termos económicos.

Deste conceito decorre a necessidade de adotar um novo modelo de aprendizagem baseado no uso de recursos de informação para a aprendizagem e resolução de problemas, de forma contextualizada, a fim de incutir nos alunos o hábito de procurar e utilizar criticamente a informação. Para tal é ainda necessária uma reestruturação curricular e uma maior cooperação entre a sala de aula e a biblioteca e os seus profissionais (Dudziak, 2003, p. 33).

Ora, a BE enquanto centro de recursos é o local certo, com características únicas na escola, para permitir desenvolver as competências dos alunos em termos de Literacia e assim melhorar os seu desempenho escolar e igualmente prepará-los para a vida ativa.

À BE está-lhe outorgada uma grande função educativa como centro de recursos para a aprendizagem e o caminho para contribuir para uma melhoria da aprendizagem dos alunos nesta sociedade atual foi bem cedo compreendido pelos bibliotecários de todo o mundo, sobretudo nos países onde há uma maior tradição de uso de bibliotecas:

“A nuestros usuarios no hay que formalos unicamente en la utilización de la biblioteca, sino en la utilización de la información en sus diversas posibilidades de acceso y recuperación con el objetivo que puedan aprender transformando la información en conocimiento” (Roca, 2006, p.60).

Também o investigador Ross Todd não deixa de sublinhar, nas suas conferências, a relação entre a LI e as BE's, referindo que é a elas e aos seus profissionais que cabe preparar os alunos para os desafios do século XXI:

“School libraries and school librarians as transformational agents are about enabling students to transform information into new knowledge, and this is a complex, carefully designed and guided process” (Todd R. J., From learning to Read to Reading to Learn: School libraries, literacy and Guided Inquiry, 2006).

A investigadora Carol Kuhlthau, autora do modelo de pesquisa intitulado “ISP – Information Search Process” (2004) continua a afirmar a importância de aprender através de pesquisa orientada e define o conceito de “*guided inquiry*” como sendo uma intervenção planeada, dirigida e supervisionada ao longo do processo de realização de uma pesquisa. A investigadora considera que as bibliotecas e os seus agentes têm vindo a evoluir e no século XXI começam a sentir a necessidade de direcionar as suas intervenções para a prática da pesquisa orientada:

Briefly, school librarianship has evolved from emphasis on library skills to information skills in the 1980s, to information literacy in the 1990s, to inquiry as a way of learning in the first decade of the 21st century. Inquiry is a way of learning new skills and knowledge for understanding and creating in the midst of rapid technological change. Inquiry is the foundation of the information age school. Guided Inquiry equips students with abilities and competencies to meet the challenges of an uncertain, changing world. Teachers cannot do this alone (Kuhlthau, 2010).

Com efeito, existem já vários estudos que associam a existência de uma BE com um programa de LI, envolvendo o trabalho de pesquisa orientada, a uma melhoria nos resultados escolares dos alunos, quer nos testes internos quer também na avaliação externa.

O investigador Keith Curry Lance conduziu entre 2000 e 2004 diversos estudos em escolas de vários estados americanos e estes demonstram que de uma forma consistente os alunos nas escolas com bibliotecas, com recursos humanos e materiais adequados obtinham resultados entre 10 a 25% mais altos nos testes “*standard*” do que os alunos em escolas com fracos recursos na biblioteca (OLA, 2006).

Para além disso, os estudos desenvolvidos por este autor revelaram ainda que quanto maior o número de horas de abertura da biblioteca, mais altos são os níveis de resultados dos alunos. Lance concluiu que o mais importante fator de influência nos resultados dos alunos, depois da pobreza, é a qualidade do programa de literacia da biblioteca da escola – “*the next strong and most consistent factor (in the results) is the quality of the school media program*” (Lance, 2004).

O que é de salientar nos estudos de Lance é o facto de se ter conseguido provar que houve melhoria nas aprendizagens e nos resultados dos alunos, quando se conseguiu demonstrar que a BE possuía um programa articulado de ensino de utilização da informação em todos os seus formatos, visando o desenvolvimento de novas aprendizagens (Todd, 2002).

Num “*paper*” da Research Foundation intitulado “*School Libraries Work!*” (Edição atualizada de 2008) foram recolhidas opiniões e dados de várias organizações e ainda estudos empíricos feitos nos EUA nestas duas últimas décadas que demonstram, com dados quantificados, o impacto das BE’s e dos “*library media specialists*” nos resultados dos alunos. Com efeito, este “*paper*” resume as conclusões essenciais de estudos feitos em 19 estados americanos onde foram feitas pesquisas, sobre as diversas

áreas e serviços prestados pelas BE's e pelos PB e as conclusões coincidem naquilo que é essencial – nas bibliotecas com recursos adequados, com um profissional com formação na área e com um horário de funcionamento adequado, os alunos recorrem mais, estão mais motivados para a leitura, leem mais, utilizam melhor a informação e obtém melhores resultados nos testes oficiais.

Finalmente, no que se refere aos estudos nos EUA, mencionaremos um dos que, pela sua dimensão, tem um impacto muito importante para o desenvolvimento futuro das BE's. O estudo intitulado “*Student learning through Ohio School Libraries: The Ohio Research Study*” de 2004 é da autoria de Ross Todd e Carol Kuhlthau, em associação com a OELMA e foi aplicado a 13.000 alunos. Este estudo do Ohio pretendia compreender a forma como os estudantes beneficiam das BE's e quantificar a relação entre estas e a aprendizagem dos alunos. Este estudo demonstrou que 99,4% dos alunos acreditam que as BE's e os serviços que prestam ajudam-nos a tornarem-se melhores aprendentes. Os números revelam que as bibliotecas eficazes têm programas liderados por “*library media specialists*” e desempenham um papel importante como facilitadores da aprendizagem em geral e da LI em particular. Os resultados do estudo salientam o impacto dos “*library media specialists*” na sua dupla função de especialistas da aprendizagem da informação e de parceiro/líder educativo na implementação de um programa geral de LI na escola, o qual articule as metas/perfis de literacia da biblioteca e que providencie processos de aprendizagem (Todd & Kuhlthau, 2004).

Da leitura de muitas das conclusões destes estudos que referimos destacamos duas ideias que são relevantes e nas quais nos baseamos para justificar a importância da criação, divulgação e utilização do guião que elaboramos - a existência de um programa de LI na BE e o trabalho em parceria entre o PB e o professor de disciplina – estas duas condições são, de acordo com os estudos, as que mais influenciam de forma positiva os resultados obtidos pelos alunos nos testes internos e externos.

1.3 – Modelos de pesquisa de informação

Para elaborarmos o nosso guião de pesquisa da informação, começamos por refletir sobre as competências que pretendíamos desenvolver nos nossos alunos. Para tal

recorremos aos padrões para o desenvolvimento das competências de informação criado pela IFLA (2008) e que, baseando-se nas competências definidas pela ALA, criou um padrão de competências dividido em três componentes: acesso, avaliação e uso.

Também a Rede de Bibliotecas Escolares (RBE) em Portugal sentiu necessidade de adaptar estes padrões internacionais à nossa realidade e assim podemos encontrar no sítio da RBE uma grelha onde se expõem as metas a percorrer para a elaboração de um trabalho de pesquisa, tendo em conta o desenvolvimento das competências de LI.

Identifica uma necessidade ou um problema	No primeiro contacto com a LI o aluno deverá: Perguntar sobre uma gama vasta de tópicos, assuntos, problemas, etc. Reconhecer a necessidade de gerir e completar a informação a um certo nível (razoável) de compreensão. Fazer brainstorming sobre o assunto e formular questões.
Procura recursos fáceis	Identificado o assunto e formuladas as questões o aluno deverá: Identificar potenciais fontes de informação, incluindo documentos impressos, não impressos e eletrónicos, dentro e fora da escola (i.e. em suporte informático - internet, cd-rom - audio-visual...). Utilizar estratégias eficazes de pesquisa recorrendo a palavras-chave, frases e conceitos. Aceder à informação usando índices, tabelas de conteúdos, pesquisa cruzada e suporte informático. Avaliar as fontes a utilizar (i.e. leituras, pontos de vista / opiniões, formatos de documentos). Rejeitar fontes que não servem as suas necessidades.
Reúne a informação	Depois da identificação e avaliação das fontes o aluno deverá: Ler, observar e ouvir uma grande variedade de materiais apropriados Reunir material de suporte ao assunto Começar a elaborar / construir / produzir informação sobre certos aspetos do assunto
Analisa a informação	Enquanto os materiais/documentos estão a ser lidos, observados, tratados, o aluno deverá: Descobrir e explorar palavras-chave e ideias principais. Determinar a correção, relevância e qualidade da informação (autor, data, etc.) e rejeitar a informação desnecessária Diferenciar entre facto e opinião, concordância e discordância, fontes principais e secundárias, causa e efeito. Identificar pontos de vista, diversidade e influência cultural Reconhecer omissões e erros de lógica Reconhecer a inter-relação entre os conceitos Refletir sobre as questões que surgem, rejeitando algumas ou todas; decidir recolher mais informação / documentação para substituir a anterior.
Interpreta e sintetiza a informação	Depois de analisar a informação, o aluno deverá: Encontrar formas eficazes/corretas para tirar e tomar notas Resumir e registar a informação por palavras suas Tirar conclusões baseadas na informação recolhida

Quadro 1- Modelo baseado nos padrões da IFLA (2008) traduzido e adaptado pela RBE à realidade das bibliotecas escolares portuguesas.

As competências da informação constituem ferramentas de aprendizagem ao longo da vida, favorecendo o desenvolvimento cognitivo do aluno. A LI deve ser integrada transversalmente no currículo. As aprendizagens tornam-se mais significativas quando operacionalizadas de forma interdisciplinar e/ou ligadas a necessidades ou problemas da vida real. Daí decorre a importância do trabalho cooperativo entre os professores das áreas curriculares e o PB.

Assim, retomando o conceito de literacia consideramos que os alunos que dominam a LI devem ser capazes de aprender de forma autónoma. Segundo Doyle (1992) diz-se que uma pessoa possui competências em LI quando é capaz de:

- reconhecer a necessidade de informação;
- reconhecer que a informação correta e completa é a base para decisões inteligentes;
- formular questões baseadas nas necessidades de informação;
- identificar potenciais fontes de informação;
- desenvolver eficazes estratégias de busca;
- aceder a fontes de informação (incluindo digitais e outras tecnologias);
- organizar informação para aplicação prática;
- integrar a nova informação no conhecimento adquirido;
- usar a informação ao serviço do pensamento crítico e da resolução de problemas.

Quantos aos modelos de pesquisa de informação cumpre-nos referir, de forma breve, alguns deles, que consideramos mais adequados. O Modelo desenvolvido por Maryland (1981) parte de um conjunto de nove perguntas colocadas pelos alunos ao realizarem o trabalho de investigação, às quais correspondem nove respostas em termos de competências ou ações. O modelo PLUS da autoria de Herring e também um modelo muito popular, o ISP – Information Search Program - desenvolvido pela autora americana Carol Kulhthau.

O modelo Big6 será porventura o modelo mais conhecido e aplicado em todo o mundo. Trata-se de um guião de pesquisa orientada que se destina principalmente a alunos do pré-escolar ao ensino secundário. Este modelo é também uma marca comercial, sendo que muitos dos materiais para a prática escolar podem ser adquiridos

através do sítio oficial. Foi desenvolvido por Mike Eisenberg, professor de Ciências da Informação e Bob Berkowitz, bibliotecário em Nova Iorque. Este processo é composto por seis etapas: definição da tarefa, estratégias de procura da informação, localização e acesso, uso da informação, síntese e avaliação (Eisenberg & Berkowitz, 1990).

Também a RBE elaborou dois guiões intitulados “Guia de pesquisa de informação” nível 1 e nível 2, que podem ser descarregados a partir do sítio da RBE. Trata-se de dois guiões inspirados, entre outros, no modelo Big6 e no Modelo PLUS e que preveem 5 etapas para a realização de um trabalho de pesquisa. Em cada etapa o aluno encontra perguntas que o ajudarão a orientar-se e organizar-se entre as várias tarefas que precisa de realizar para concluir o seu trabalho de pesquisa (RBE, s/d).

Os dados que obtivemos durante a nossa pesquisa sobre este tema permitiram-nos concluir que há já muitas BE's que elaboraram guiões de orientação de trabalhos de pesquisa, muitos deles baseados nos modelos acima referidos.

Podemos classificar o nosso guião como sendo baseado no modelo Big6 acima descrito com algumas adaptações ao nosso contexto e à faixa etária dos nossos alunos. Recorremos também a alguns modelos derivados do Big6 e adaptados por outras BE's. Pretendemos que o documento tivesse espaços para os alunos escreverem – de forma a que pudessem compreender melhor os passos que seguiam e também para facilitar de seguida a realização do trabalho final completo.

Depois de realizado o guião, submetemo-lo ainda à apreciação da professora de Ciências da Natureza com quem trabalhamos colaborativamente, a qual fez ainda algumas sugestões, as quais incorporamos no guião final.

1.4 – Papel do professor bibliotecário

Neste ponto abordaremos, de forma breve, os aspetos que consideramos mais relevantes acerca do papel do PB. Pensamos que, num mundo em que conhecimento está em contínua evolução e que a aprendizagem se transformou numa realidade ao longo de toda a vida, a aquisição de competências de informação e o desenvolvimento do pensamento crítico começa na BE. A BE, enquanto centro de recursos, reúne todas as condições para ser o local em que se podem adquirir as referidas competências. No

entanto, a existência dos recursos não garante por si só a aquisição dessas competências pelos alunos e aqui reside uma das fundamentais tarefas do PB.

Um dos mais atuais e interessantes debates sobre as BE's reside na avaliação do seu impacto no processo de aprendizagem dos alunos. A questão que os PB devem colocar é: o que é que os alunos aprendem quando vão fazer um trabalho de pesquisa à BE? Se é certo que a BE será o local adequado para aprender nesta sociedade da informação, também é certo que um dos seus maiores desafios será como maximizar a aprendizagem através dos recursos da informação. Todos sabemos que muitos alunos usam para as suas pesquisas a técnica do "Copy-paste" em que se limitam a encontrar a informação, sem depois a compreender, avaliar e recriar, desta feita ajustada às suas necessidades.

Nunca como agora é tão necessário haver um filtro/elo transformador entre a informação e o conhecimento. A BE e o PB têm de assumir um papel central nesse processo, eles devem assumir-se como "agentes transformadores" (Todd, 2002, p.11) que devem orientar os alunos nas tarefas de "alto-nível", como sejam a compreensão do texto, o que pressupõe a sua compreensão, avaliação e recriação (Idem).

O Manifesto da Unesco/IFLA (2006, p.11) define o PB como

"o elemento do corpo docente profissionalmente habilitado e responsável pelo planeamento e gestão da biblioteca escolar. É apoiado por uma equipa tão adequada quanto possível, trabalhando em conjunto com todos os membros da comunidade escolar e em ligação com a biblioteca pública e outras."

Já no que se refere às suas funções, as Diretrizes da IFLA postulam que do bibliotecário escolar se espera que "analise os recursos e as necessidades de informação da comunidade escolar e "desenvolva políticas e sistemas de aquisição para os recursos da biblioteca" ao mesmo tempo que deve "dar resposta a pedidos de referência e de informação utilizando os materiais mais adequados". Ele será assim uma espécie de filtro entre um mundo de informação e o homem. O bibliotecário "tem de orientar o leitor na selva dos livros (Reis & Carvalho, 2007, p. 9). É a ele que cabe o papel de guiar o utilizador no sentido de satisfazer as suas necessidades de informação, ele é, nesse sentido, um mediador entre a informação e o utilizador. E essa faceta do trabalho do PB está bem patente no documento da IFLA no capítulo dos deveres, que lhe atribui o papel de "apoiar os alunos e professores na utilização dos recursos da biblioteca e de

tecnologia da informação”. Vai mesmo mais longe, atribuindo-lhe a responsabilidade de “formar nas competências de LI” assim como “formar para a utilização da biblioteca”(IFLA, 2006).

Do mesmo modo para Todd (2006) as BE’s e os PB são um fator determinante para a literacia dos utentes, pois aqueles são os “elos transformacionais”, a ponte entre a criança que aprende a ler e a criança que continua a ler para saber e para compreender.

“It’s not just creating the library as a stimulating and engaging place, it is interventions by the school librarian personalized and tailored to the individual needs of each child to be that transformational link” (Idem).

De facto, atualmente o desafio para o PB coloca-se na medida em que dele se espera que seja um

“information learning specialist – one who brings specialist knowledge of learning through information, and who is empowered to lead the school community in developing effective instructional interventions” (Idem).

Ainda segundo estudos do mesmo autor pode concluir-se que as BE’s e os PB têm um impacto positivo na compreensão leitora, no vocabulário, na gramática, na escrita e na melhoria global das competências de leitura e no sucesso escolar. Existem, de facto, vários estudos envolvendo um elevado número de alunos e aplicados nas BE’s dos Estados Unidos e da Austrália e que confirmam a importância das BE e o seu contributo para a melhoria das competências de literacia dos alunos.

Existe ainda um estudo levado a cabo pela Inspeção Escolar do Reino Unido, a Ofsted que resulta da visita a 32 escolas sinalizadas como sendo boas escolas e tendo boas bibliotecas. O objetivo deste estudo era identificar e disseminar as boas práticas, bem como avaliar os fatores que contribuíram para serem consideradas como boas bibliotecas. Um dos fatores decisivos para as boas bibliotecas é a existência de um PB – *“well-trained and energetic librarians with good specialist knowledge had a major influence on increasing effectiveness of school libraries”* (Ofsted, 2006, p.7). A equipa da inspeção britânica conclui que o papel do PB é crucial para a eficácia das bibliotecas.

Por cá, e na sequência de um trabalho que teve início em 1996 com a criação da RBE, que durante 13 anos investiu em instalações, nos equipamentos, nos recursos documentais e na formação de recursos humanos para as bibliotecas, foi publicada em

2009 uma Portaria que criava a figura do PB, que definia o seu modo de seleção e as competências para o exercício da função.

Quanto ao conteúdo funcional legislado, este corresponde em grande parte às atribuições já previstas nos normativos anteriores. Porém vai mais longe ao fixar que o PB representa a BE no Conselho Pedagógico e ao atribuir-lhe a implementação de processos de avaliação dos serviços e a elaboração de um relatório anual de autoavaliação a enviar ao Gabinete da RBE. Para além de promover a articulação das atividades da biblioteca com os objetivos do Projeto Educativo, ao PB pede-se ainda que apoie as atividades curriculares e o desenvolvimento de hábitos e competências de leitura, da LI e das competências digitais, trabalhando colaborativamente com todas as estruturas da escola ou agrupamento. Finalmente pede-se-lhe ainda que alargue o seu âmbito de ação até ao exterior da escola estabelecendo redes de trabalho cooperativo e desenvolvendo projetos de parceria com entidades locais.

É de salientar que o que está legislado em Portugal vem na linha do que de melhor se tem vindo a fazer na área das Bibliotecas nos países com maior tradição nessa área, como sejam os países anglo-saxónicos. Assim, a título de exemplo e de curiosidade citamos um extrato de um documento produzido pela Australian School Library Association (ASLA), em 2006, intitulado “*A teacher librarian advocate’s guide to building information literate school communities*”. Trata-se de um documento de carácter muito prático, que pretende guiar os PB nas suas intervenções quer internas, quer externas, na defesa do trabalho na BE em prol da melhoria das competências de LI. Contém exemplos de atividades e mesmo um conjunto de perguntas e respostas para orientar a comunicação do PB e prepará-lo para as perguntas da audiência.

“Why do we need teachers librarians?

A: Teacher librarians are the ultimate search engine. They know how to find the best information whether it is a book, a video, a pamphlet or a Web site. Teaching others how to find and evaluate information is a unique skill that teacher librarians bring to a society encountering a bewildering avalanche of information” (ASLA, 2006, p. 11).

Outra das facetas a considerar no exercício do cargo de PB, segundo alguns investigadores, é a sua função de liderança na escola – liderança essa que, segundo Todd (2002, p. 8), se concretiza em várias dimensões: liderança informada, liderança

determinada, liderança estratégica, liderança colaborativa, liderança criativa, liderança renovável e liderança sustentável.

Finalmente, e em resumo, referir-nos-emos aos desafios que acreditamos o futuro reserva aos PB nas escolas. Um deles será certamente o ensino e o treino das competências de LI, isto é, munir os alunos das ferramentas necessárias para que possam, na medida das suas necessidades, transformar o mundo de informação a que têm acesso em conhecimento pertinente.

De facto, a quantidade de informação a que, cada vez mais, muitos têm acesso dificulta a triagem da informação relevante e torna essencial o treino das competências de localização, seleção, recolha, tratamento e avaliação. No entanto, essas competências podem ser decisivas para o seu futuro, pois a probabilidade de um jovem ter de desempenhar várias funções e tarefas ao longo da sua vida profissional é muito grande. Daí decorre a necessidade de ser competente em termos de literacia, pois só assim será capaz de se munir, de forma autónoma e eficaz, dos conhecimentos necessários ao desempenho correto das funções que se lhe oferecem.

Outro dos desafios é o trabalho colaborativo – pensamos que cabe à BE e aos recursos humanos qualificados que lá trabalham constituírem-se como parceiros do professor curricular, sendo para isso necessário estabelecer programas de formação em literacia. Mais do que isso, os PB têm de promover a construção de equipas e estabelecer parcerias, de forma a dar visibilidade ao trabalho realizado. Num mundo globalizado e cheio de solicitações o PB não pode trabalhar sozinho, deve trabalhar em rede, de forma a melhorar a qualidade do seu trabalho e a garantir que ele chegue a mais pessoas e tenha por isso maior impacto.

Na sequência deste desafio, surge-nos um outro que é a necessidade de integrar os instrumentos da Web 2.0 e, já agora, da Web 3.0 nas suas práticas. A utilização de ferramentas inovadoras, pelo seu potencial de motivação para os jovens, é um desafio que não deve ser ignorado pelos PB.

Por último, não podemos deixar de nos referir a um outro desafio que pode ser decisivo para a sobrevivência das próprias bibliotecas - tendo em conta a difícil situação económica e financeira que muitos países desenvolvidos enfrentam. Trata-se de estabelecer uma prática baseada em evidências. Esta tese tem sido defendida por vários

investigadores, nomeadamente por Ross Todd (Todd, 2002) que evidencia o facto de o PB ter constantemente de se interrogar sobre o impacto que as suas iniciativas têm na aprendizagem dos alunos.

Com efeito, a prática baseada em evidências, segundo este autor, “coloca ênfase nos resultados da aprendizagem dos alunos” (Idem). Ainda de acordo com Todd estas evidências podem ser qualitativas ou quantitativas, formais ou informais, com ênfase nos processos de aprendizagem ou nos produtos, podem envolver outras evidências disponíveis na escola, como sejam os resultados dos exames internos ou externos nacionais – o importante é que sejam analisadas e sintetizadas para que se possa construir um perfil de resultados de aprendizagem dos alunos que se envolvem nas iniciativas de aprendizagem da BE (Idem).

Foi precisamente para enfrentar estes desafios que elaboramos este projeto – através da sua concretização pretendemos dar resposta a vários deles. Desde logo, a prática das competências de literacia, ao propor um trabalho de pesquisa orientada na BE. Simultaneamente pretendemos igualmente pôr em prática e demonstrar a validade do trabalho colaborativo. Por outro lado, recorreremos ao uso das novas tecnologias, sendo que os alunos acederam à internet e elaboraram o seu trabalho no computador, usando algumas técnicas que não conheciam. Finalmente o questionário de avaliação pretende dar resposta a esta necessidade de avaliar o impacto das ações e dos projetos desenvolvidos na BE, mostrando os resultados e prestando contas da suas ações à comunidade educativa.

1.4.1 – Importância do trabalho colaborativo entre professor bibliotecário e professor curricular

A importância atribuída à questão do trabalho cooperativo entre professores e PB tem por base estudos internacionais que concluem que

“está comprovado que quando os bibliotecários e os professores trabalham em conjunto, os alunos atingem níveis mais elevados de literacia, de leitura e de aprendizagem, de resolução de problemas e competências no domínio das tecnologias da informação e comunicação.” (IFLA/Unesco, 2002).

Os professores e os bibliotecários devem trabalhar em conjunto e uma das áreas onde esse trabalho poderá ter um impacto muito significativo é ao nível do aprender através dos recursos de informação, o chamado trabalho de pesquisa. O professor poderá fornecer o pretexto ou tema relevante e o bibliotecário ou PB, enquanto “*information learning specialist*”, liderar o processo de pesquisa, através do qual o aluno desenvolve competências que lhe permitam transformar a informação disponível no conhecimento que pretende adquirir. Este modelo de ensino com base em recursos apareceu nos anos oitenta, sob a designação de “*resource-based learning*”, e foi introduzido por Breivik e Gee (Dudziak, 2003). Este preconiza a construção de conhecimentos, a partir da ativação de competências de localização, seleção e uso crítico da informação, integradas no currículo e centradas na BE e na cooperação entre o corpo docente e o PB. De facto, este modelo favorece a colaboração, permitindo aos alunos envolver-se ativamente nas suas aprendizagens e tornarem-se utilizadores efetivos das competências de uso e tratamento da informação.

Esta relação entre professores e o PB é indispensável para a dinâmica de uma biblioteca eficaz e para que a escola como instituição educativa possa ser bem sucedida na tarefa de preparar os seus alunos para os desafios de um futuro incerto e onde se espera que eles estejam aptos a lidar com uma multiplicidade de desafios e de resolução de necessidades de informação. O tema é frequentemente referido nas conferências e documentos oriundos da IFLA e da ALA, respectivamente:

“My ideal school library is a place where teachers and librarians are working together in order to develop, instruct and evaluate pupils’ learning across the curriculum, develop and evaluate pupils’ information skills and information knowledge, develop plans for lessons and prepare and carry out special project works, and integrate information technology in their curriculum” (IFLA, 2002).

“Collaboration is essential as library media specialists work with teachers to plan, conduct and evaluate learning activities that incorporate information literacy” (ALA, 1998, p. 50,51).

Com efeito, na nossa atual sociedade, a necessidade de usar eficazmente a informação é, em muitos casos, mais importante do que a necessidade de aquisição de conhecimentos factuais sobre um qualquer tema. A quantidade de informação aumenta a uma velocidade vertiginosa e aquilo que os jovens aprendem durante a sua vida escolar poderá estar desatualizado no momento em que entrarem no mundo do trabalho. Na verdade, o mundo do trabalho está em constante mutação e é tão volátil que é bem possível que um jovem possa encontrar trabalho, não na área para a qual se preparou,

mas em outra mais ou menos diversa, o que implicará uma aprendizagem ao longo da vida. Isto para não falar da grande probabilidade que terá de, durante a sua vida ativa, desempenhar vários tipos de trabalho diferentes, o que reforça ainda mais a necessidade de uma preparação para o uso da informação ao longo da vida.

De acordo com a investigadora Carol Kuhlthau (2010) a metodologia de trabalho de pesquisa é a que poderá melhor preparar os alunos para os desafios do século XXI e esta metodologia vive do trabalho colaborativo, nenhum professor a consegue fazer sozinho, sem recorrer ao trabalho especializado dos bibliotecários ou PB.

School librarians are vital agents in creating schools that enable students to learn through vast resources and multiple communication channels. Librarians have the training and expertise in how to locate, evaluate and use information. They are resource specialists with broad knowledge of the extensive resources in the library, on the Internet and in the community as well. Without this expertise teachers can only minimally accomplish the information literacy requirement of 21st century learning standards (Kuhlthau, 2010).

É nesse âmbito que a BE e o PB poderão ter um papel determinante a desempenhar. A BE pela sua natureza “cross-curricular” e centro de recursos e o PB, pelo facto de ser um “*learning media specialist*”, terão de se constituir como um meio para ensinar aos alunos a trabalhar a informação de modo a convertê-la no conhecimento de que precisam.

Assim, cabe à BE e ao PB constituírem-se como parceiros do professor curricular, sendo necessário estabelecer programas de formação em literacia, quer para alunos, quer para professores, para aumentar as competências de informação, desenvolver o pensamento crítico e a forma de resolução de problemas.

Foi a partir deste pressuposto que consideramos importante propor aos professores do grupo disciplinar de Ciências da Natureza o desenvolvimento de um trabalho de pesquisa em etapas definidas, mas realizado a partir de uma necessidade de informação sentida pelos alunos, no âmbito dos conteúdos curriculares da disciplina.

Aqui o trabalho cooperativo foi determinante para a realização da atividade – o PB contribuiu com um modelo de pesquisa de informação e o professor da disciplina contribuiu com o seu conhecimento do tema, para que o trabalho final dos alunos fosse realmente relevante para eles e que chegado ao final os alunos tivessem tratado a informação encontrada e selecionado aquela que interessa e partindo daí tivessem construído o seu próprio conhecimento sobre o tema – sempre com a supervisão dos

dois professores. Ao PB cabe supervisionar a forma como os alunos evoluem entre cada uma das etapas da pesquisa e ao professor curricular cabe a supervisão da componente científica do trabalho.

Parte II – Caso de estudio

2 – Trabalho prático (Colocaria Guião de pesquisa orientada)

Guião de elaboração de pesquisa orientada, prática das competências de LI e avaliação do seu impacto nos alunos.

Com este projeto de cariz prático pretendemos colmatar uma lacuna sentida na escola e na biblioteca e que corresponde a uma necessidade de melhorar a qualidade e dar uma forma comum aos trabalhos de pesquisa que os professores pedem aos seus alunos.

Com efeito, na BE deparamo-nos quase diariamente com alunos que vêm para os computadores “ fazer um trabalho”. Para muitos deles isso significa tão só colocar uma palavra ou várias palavras num motor de busca e de seguida consultar os primeiros sites sugeridos. Finalmente fazem uma leitura muito rápida de pequenos textos que encontram, selecionam fotos (esta parte é, sem dúvida, a sua favorita) e fazem aquilo que costumamos chamar de “Copy-paste”. Ora, esta forma de “fazer trabalhos” não é a forma correta, nem corresponde certamente aos objetivos pretendidos pelos professores. Desta forma os alunos não compreenderam as informações que obtiveram nem as transformaram em conhecimento relevante para si próprios.

Assim, partindo desta constatação a professora bibliotecária propôs aos professores do departamento de Ciências Exatas uma parceria que consistia em trabalhar, a partir da biblioteca, com um modelo de pesquisa de informação, um tema do programa curricular que considerassem relevante. O desafio foi aceite – traçamos os objetivos, aprovamos o modelo de pesquisa de informação e decidimos a melhor forma de o operacionalizar. Finalmente, após a concretização do trabalho, foi feito um inquérito de satisfação aos alunos no sentido de avaliar o impacto que este trabalho teve nos alunos e traçar planos para o próximo ano.

2.1 - Objetivos gerais e específicos

- Criar um modelo/guião de pesquisa da informação para ser utilizado por alunos e professores;
- Contribuir para melhorar as competências de LI dos alunos;

- Melhorar a qualidade dos trabalhos de pesquisa realizados pelos alunos;
- Aumentar o número de utilizadores dos recursos das BE;
- Melhorar os resultados escolares dos alunos;
- Desenvolver nos alunos capacidades de cooperação, iniciativa e autonomia;
- Aumentar o trabalho colaborativo entre professores das áreas curriculares e PB;
- Dar a conhecer aos alunos e professores a potencialidades do fundo documental e dos recursos da BE;
- Aumentar a frequência da BE em situação de realização de projetos e de estudo.

2.2 - Operacionalização

A operacionalização dos objetivos específicos irá contemplar as seguintes etapas:

- Elaboração de um modelo de guião de pesquisa orientada da informação;
- Trabalho colaborativo com a professora da área curricular, no sentido de articular o modelo construído com o tema curricular a investigar;
- Desenvolvimento do projeto: 3 sessões de 90 minutos presenciais na biblioteca com as duas turmas do 5º ano e a professora de Ciências da Natureza. Organização da turma em grupos de trabalho. Orientação das pesquisas. Registo da informação obtida. Elaboração do trabalho, respeitando as 6 etapas previstas neste modelo;
- Apresentação dos trabalhos de cada grupo à professora e à turma, em sala de aula;
- Elaboração de um questionário sobre o impacto da aplicação do modelo de pesquisa na melhoria da qualidade do trabalho produzido;
- Envio do questionário para os endereços de e-mail dos alunos;

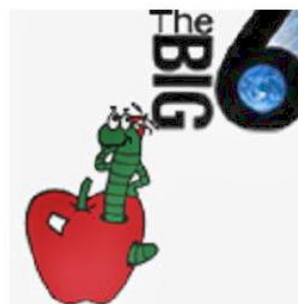
- Realização do inquérito online pelos alunos da turma;
- Análise dos resultados obtidos no inquérito;
- Divulgação do projeto no blogue da biblioteca e no Boletim Informativo.

2.4 – Guião de pesquisa orientada

MODELO DE PESQUISA DE INFORMAÇÃO

Este guião pretende orientar os alunos na realização de trabalhos de pesquisa da informação, ajudando-os a localizar e aceder à informação para em seguida a selecionar, tratar e usar corretamente. Este guião baseia-se no Modelo Big6 e por isso está dividido em 6 etapas.

- **1ª etapa:** Que tema vou tratar?
- **2ª etapa:** Como encontrar a informação?
- **3ª etapa:** Como selecionar a informação?
- **4ª etapa:** Como recolher a informação?
- **5ª etapa:** Como tratar a informação?
- **6ª etapa:** Como avaliar o meu trabalho?



1ª Etapa: Que tema vou tratar?

Antes de dar início às tuas pesquisas deves definir claramente o tema e subtema que queres abordar. Antes de começares a tua investigação deves responder a estas questões:

Qual o tema que vou tratar? _____

Qual o(s) subtema(s) que vou tratar? _____

O que quero saber? _____

Lista de perguntas que pretendo investigar:

1 - _____

2 - _____

3 - _____

4 - _____

5 - _____

Com base em cada uma das questões, deverás elaborar o esquema do teu trabalho. As respostas às perguntas anteriores poderão ser cada um dos capítulos do trabalho. Se for um trabalho de grupo, as tarefas devem ser divididas entre os seus elementos.

2ª Etapa: Como encontrar a informação?

Nesta etapa tens de decidir que tipo de informação precisas para esse tema e onde a podes encontrar. Lembra-te que podes utilizar diversas fontes: livros, dicionários, revistas, CD, mapas, internet, etc.

- Onde e como devo procurar? _____
- Defino as palavras-chave: _____

3ª Etapa: Como seleccionar a informação?

Nesta etapa vais iniciar as tuas pesquisas. Utiliza as palavras-chave que definiste, consulta os índices dos livros ou procura na Internet.

Analisa os documentos, escolhe os que consideras úteis e regista a informação sobre os mesmos.

Tipo de doc.	Autor	Título	Assunto	Pag.

Consulta os sites seleccionados e anota os que te interessam.

Deves ter em atenção o guião de avaliação de páginas web, disponível na BE.



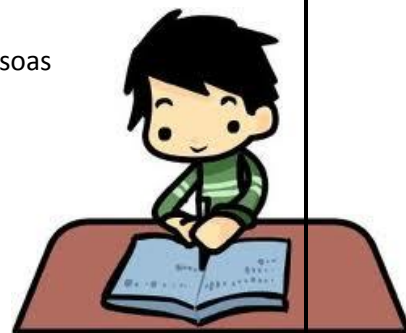
Título do site	Endereço URL	Assunto	Data de consulta

4ª Etapa: Como recolher a informação?

Depois de localizares e acederes a diversas fontes, deves analisar a informação disponível e decidir o que interessa para o teu trabalho.

Para retirar a informação que te interessa podes:

- Tirar notas
- Registrar as ideias principais de forma breve e por palavras tuas
- Transcrever citações que consideres importantes
- Fazer esquemas
- Recolher imagens adequadas
- Realizar entrevistas (para isso deves contactar primeiro as pessoas e preparar as perguntas)
- Fazer um vídeo
- Realizar um inquérito e fazer o tratamento dos dados
- Fazer uma reportagem fotográfica



5ª Etapa: Como tratar a informação?

Com a informação que seleccionaste e recolheste nas diversas fontes, vais agora elaborar o teu trabalho, procurando responder às questões que definiste na 1ª etapa.

Atenção: Não deves copiar na íntegra um conteúdo ou modificá-lo e apresentá-lo como teu. Em vez disso explica por palavras tuas o que aprendeste com a informação recolhida. Não te esqueças de indicar sempre as fontes das citações que fizeres. Estas devem vir entre aspas ou em itálico.

Em resumo, nesta fase devo:

- Reler as minhas notas
- Organizá-las por ordem de importância e por tema
- Transcrever as informações mais importantes
- Elaborar tabelas de dados ou fazer gráficos ou esquemas
- Registrar as conclusões
- Organizar o meu trabalho em 5 pontos:
 - ✓ Índice
 - ✓ Introdução
 - ✓ Desenvolvimento
 - ✓ Conclusão
 - ✓ Bibliografia

6ª Etapa: Como avaliar o meu trabalho?

Agora que terminaste o teu trabalho, deves refletir sobre todo o processo e resultado. Para isso preenche o seguinte questionário.

	Sim	Mais ou menos	Não
1 – O que fiz para realizar este trabalho seguiu as etapas do guião?			
2 – O trabalho cumpre os objetivos que inicialmente defini?			
3 – Encontrei respostas para as perguntas que formulei na 1ª etapa?			
4 – Recorri a fontes de informação diversificadas?			
5 – As fontes que escolhi foram úteis para o meu trabalho?			
6 – As notas que tirei durante a recolha de informação ajudaram-me?			
7 – Encontrei imagens adequadas para ilustrar o meu trabalho?			
8 – Se realizei entrevistas, preparei as perguntas antecipadamente?			
9 – Elaborei o trabalho final de acordo com a estrutura que defini?			
10 – O trabalho contém todas as etapas que defini na etapa 5?			
11 – Os capítulos do trabalho desenvolvem os temas propostos?			
12 – As citações que fiz foram feitas corretamente?			
13 – O trabalho tem uma apresentação cuidada?			
14 – Durante a apresentação do trabalho fui claro e objetivo?			
15 – Sinto que realizei um bom trabalho e adquiri novos conhecimentos.			



Após um estudo sobre os modelos de pesquisa de informação disponíveis, optamos por adotar um modelo baseado no Modelo Big6, que divide a realização do trabalho em 6 etapas. Consideramos que este modelo seria o mais indicado para a faixa etária dos alunos e aquele que proporcionaria uma divisão das tarefas em fases que têm uma sequência, facilmente compreendida pelos alunos. Para além disso optamos por colocar na etapa 1 e 2 as questões que os alunos devem colocar a si próprios. As respostas obtidas permitem avançar numa sequência lógica para a etapa seguinte. Os alunos são assim conduzidos e orientados em cada fase. Outra das opções que fizemos foi a de proporcionar um registo – isto é, os alunos tomam notas no próprio modelo e assim não se perde a informação anterior. Isto acontece sobretudo nas 3 primeiras fases, as quais são decisivas para a qualidade do trabalho.

Na primeira etapa pede-se aos alunos que definam claramente qual o tema que vão tratar. Neste caso, os alunos sabiam que o tema estava definido. No entanto, ao terem de pensar nas perguntas que iriam investigar, os alunos estavam já a dividir o seu trabalho em capítulos e por isso esta fase é tão determinante para o sucesso do trabalho.

De seguida, na segunda etapa, os alunos tinham de pensar quais as fontes de informação a que poderiam recorrer, tendo em conta, naturalmente, os recursos existentes e o tema a tratar. Também nesta fase, pede-se-lhes que registem as palavras-chave, pois estas facilitarão a pesquisa nos diversos recursos e que acontecerá na etapa 3. Nesta fase, os alunos treinam competências relacionadas com a localização da informação. De acordo com as Diretrizes da IFLA para as BE (IFLA/Unesco, 2006, p. 26), “os exercícios com estas competências devem implicar o uso de índices, uma ampla variedade de fontes de referência e a gama completa de tecnologia da informação”.

Assim, nesta fase os alunos devem selecionar de entre as várias fontes de informação disponíveis (livros, revistas e a web) as que mais se adequam para dar resposta às questões que colocaram e logo de seguida registar os documentos e páginas, bem como os endereços web. Estes registos focalizam a atenção dos alunos, permitem que não se percam na variedade de fontes a analisar e além disso facilitam a indicação da bibliografia que deverão fazer no final.

Na etapa seguinte, os alunos devem analisar a informação e decidir, desenvolvendo competências de pensamento crítico e avaliação, quais as que pretendem que integrem o seu trabalho. Nesta fase devem tirar notas, fazer esquemas, registar as

ideias principais e recolher imagens ou outras formas de tratar e apresentar a informação. Esta fase conduz os alunos à etapa 5 onde o trabalho deverá agora ser estruturado de forma a responder às questões iniciais. Nesta etapa optamos por sugerir uma organização do trabalho em 5 pontos – índice, introdução, desenvolvimento, conclusão e bibliografia. Nesta parte do trabalho a professora bibliotecária teve oportunidade de ensinar os alunos a fazer um índice automático e ensinar-lhes várias técnicas de redação da introdução e da conclusão. Muitas vezes os alunos revelam dificuldades por desconhecerem as regras do que deve constar em cada um destes pontos e que por vezes é mais simples do que eles pensavam. Depois de concluída a fase 5, os alunos apresentaram os trabalhos à turma e só posteriormente procederam à etapa 6, que envolve competências de avaliação.

Finalmente os trabalhos produzidos pelos alunos foram colocados no blogue da BE e podem ser consultados em:

<http://www.semprealermis.blogspot.pt/search/label/Pesquisa%20Orientada>



Ilustração 1 – Imagem do blogue da BE e da página onde foram publicados os trabalhos dos alunos

O facto de os trabalhos se encontrarem disponíveis para consulta tem, do ponto de vista da BE, várias vantagens – em primeiro lugar é um fator de motivação para os alunos que o realizaram. Em segundo lugar permite que os pais acompanhem e vejam os resultados dos trabalhos dos seus filhos e, finalmente, permite mostrar à comunidade

escolar – professores e outros alunos – que é possível realizar trabalhos de qualidade se utilizarem os recursos da BE, o modelo de pesquisa orientada elaborado pela BE e ainda a colaboração e os conhecimentos nesta área do PB.

3. Impacto do guião de pesquisa orientada

3.1 - Criação do questionário

Após a realização das três sessões de trabalho na BE, foi elaborado um questionário que visa avaliar o impacto da aplicação do modelo de pesquisa acima descrito nos alunos e a forma como consideram que ele contribuiu ou não para melhorar as suas competências ao nível da pesquisa de informação, para desenvolver as suas capacidades de cooperação, iniciativa e autonomia, bem como o seu possível contributo para a melhoria dos resultados escolares. O questionário está organizado em 4 secções – a primeira refere-se à caracterização do perfil do aluno, em termos de frequência e tipo de utilização da BE e de acesso e utilização dos computadores e da internet. A segunda parte pretende avaliar as condições de realização e desenvolvimento do trabalho de pesquisa orientada e identificar novas aprendizagens. A terceira secção destina-se a avaliar o impacto da utilização deste modelo na qualidade do trabalho realizado pelos alunos. Finalmente, na última parte do questionário, pretende-se avaliar o impacto da realização deste trabalho na BE, ao nível da melhoria das competências gerais de pesquisa e da forma como a aquisição destas competências pode ou não, na opinião deles, contribuir para a melhoria dos seus resultados escolares. O questionário encontra-se em anexo a este trabalho (anexo 1).

3.2 – Análise dos dados /apresentação e discussão dos resultados

O trabalho de pesquisa foi realizado com duas turmas do 5º ano, num total de 48 alunos. O questionário foi enviado a todos os alunos das duas turmas que participaram nesta atividade na BE e foram recebidas 31 respostas.

No gráfico 1 podemos observar a distribuição das respostas por sexo – salienta-se que dos 31 alunos que responderam, cerca de 65% são do sexo feminino e 35% do sexo masculino.

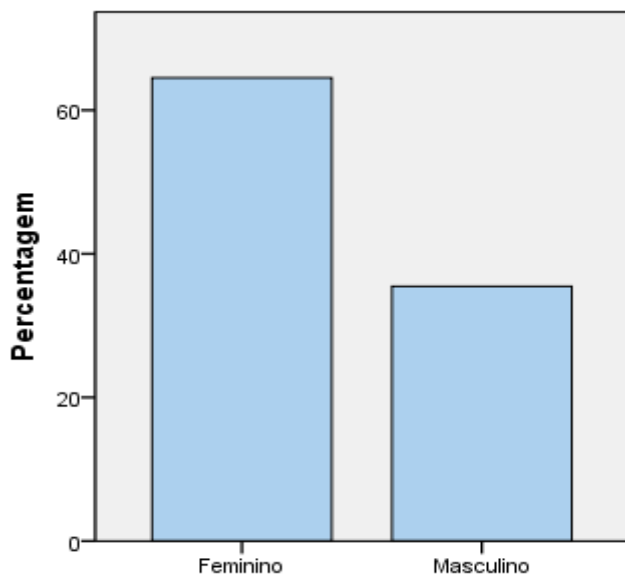


Gráfico 1 - Sexo

Em relação à distribuição por idades verificamos que todos os alunos têm entre 10 e 11 anos, sendo que a maioria – cerca de 68% tem ainda 10 anos. Podemos inferir que não há alunos com retenções, ou pelo menos com mais do que uma retenção – (caso contrário já teriam 12 anos).

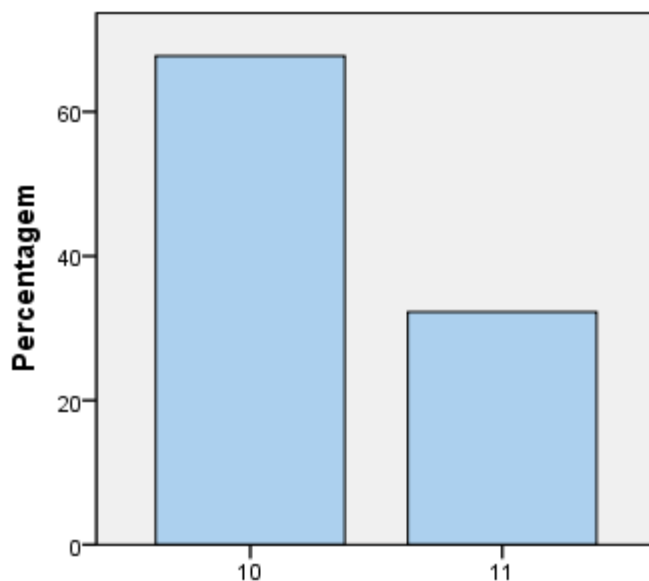


Gráfico 2 - Idade

No gráfico 3 poderemos observar o perfil dos alunos, tendo em conta a periodicidade com que frequentam a BE. Com efeito, verificamos que cerca de 65% dos alunos refere que vai à Biblioteca diariamente ou 3 a 4 vezes por semana. Para além disso 29% diz que vai à BE 1 ou 2 vezes por semana e apenas 6,5 responde que vai 1 ou 2 vezes por mês. Poderemos dizer que estamos perante alunos interessados, com gosto pela leitura e pela frequência da Biblioteca e com um perfil favorável ao estudo e à realização de trabalhos que envolvam tarefas de descoberta autónoma.

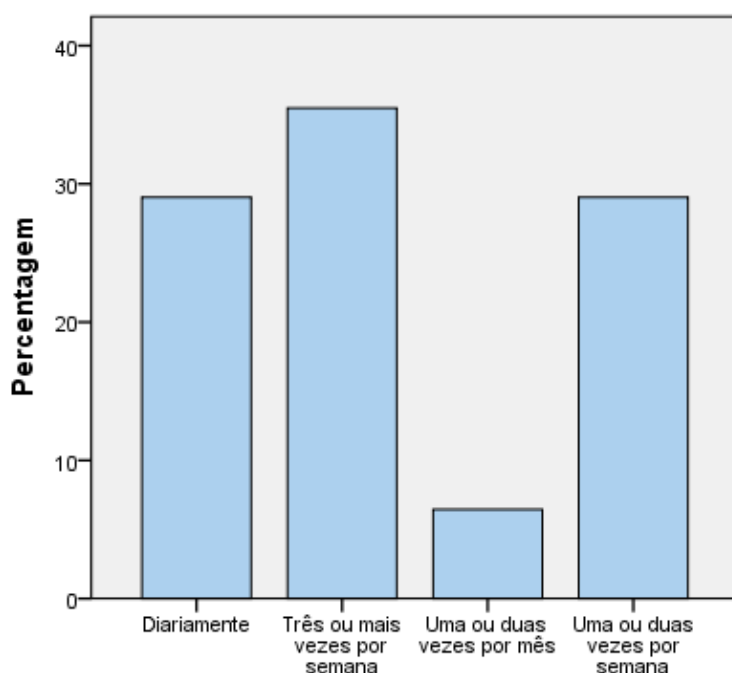
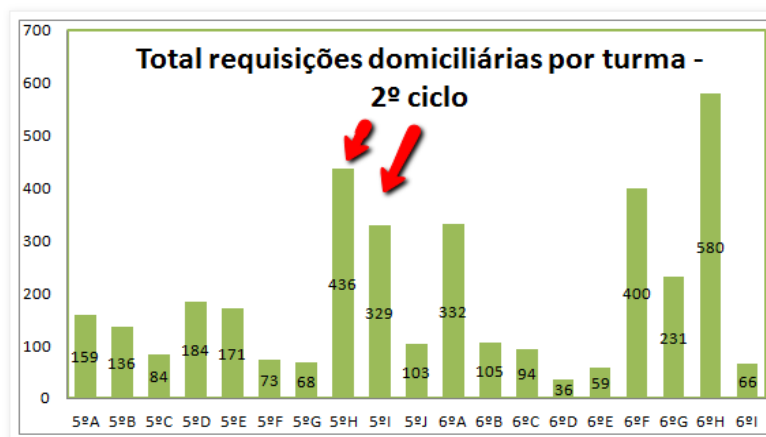


Gráfico 3 - Com que frequência utilizas a Biblioteca?

Na tabela 1 procedemos a uma síntese do tipo de utilização que estes alunos fazem da BE e a periodicidade com que o fazem. Se optarmos por verificar o que fazem diariamente concluímos que o motivo principal de ida diária à Biblioteca é requisitar livros (32%), logo seguido do acesso às redes sociais com 16%. De facto, a nossa BE tem um elevado número de requisições domiciliária, muito acima da média nacional e da média concelhia – pelo que estes resultados traduzem o que acontece de uma forma geral na BE. Por outro lado, as duas turmas alvo são elas próprias turmas com um elevado nível de requisições (Ver estatísticas no blogue em www.semprealermas.blogspot.com)



Parabéns a todos os alunos que leram livros neste ano letivo!

Ilustração 2 – Estatísticas de leitura domiciliária de 2011-12 das turmas do 2º ciclo

Ao analisarmos as tarefas que os alunos realizam na Biblioteca 3 ou 4 vezes por semana, concluímos que cerca de 36% faz os trabalhos de casa, cerca de 26% utiliza os computadores para fazer trabalhos e cerca de 19% diz que acede às redes sociais e o mesmo número diz que vem estudar. De entre os que vêm uma ou duas vezes por semana à BE surge, em destaque, cerca de 52% que diz que vem estudar. Pensamos que isto se deve ao facto de os alunos terem horários mistos em 2 ou 3 dias por semana e por isso no intervalo do almoço temos a maior frequência da biblioteca, quer para estudar, quer para fazer os trabalhos de casa ou para acesso às redes sociais. No entanto, nestes alunos há a destacar o facto de 32% nunca terem acedido às redes sociais na biblioteca e 52% não usa a BE para ver filmes ou ouvir música. Isto poderá significar que dão prioridade ao estudo, à realização dos trabalhos de casa e mesmo à realização de trabalhos no computador. Na verdade, estas três valências têm prioridade na nossa biblioteca. O acesso às redes sociais está condicionado à existência de computadores livres e a realização de trabalhos tem sempre prioridade.

Utilização da BE	Estudar	Requisitar livros	Fazer trabalhos de casa	Utilizar computadores para trabalho	Acesso a redes sociais e jogos	Ouvir música e ver filmes
Diariamente	3,2	32,3	9,7	9,7	16,1	9,7
3 ou 4 vezes por semana	19,4	22,6	35,5	25,8	19,4	9,7
1 ou 2 vezes por semana	51,6	22,6	22,6	32,2	25,8	19,4
1 ou 2 vezes por mês	22,6	22,6	22,6	29	6,5	9,7
Nunca	3,2	,0	9,7	3,2	32,3	51,6
Total	100,0	100,0	100	100	100	100

Tabela 1 – Frequência da BE por tipo de utilização

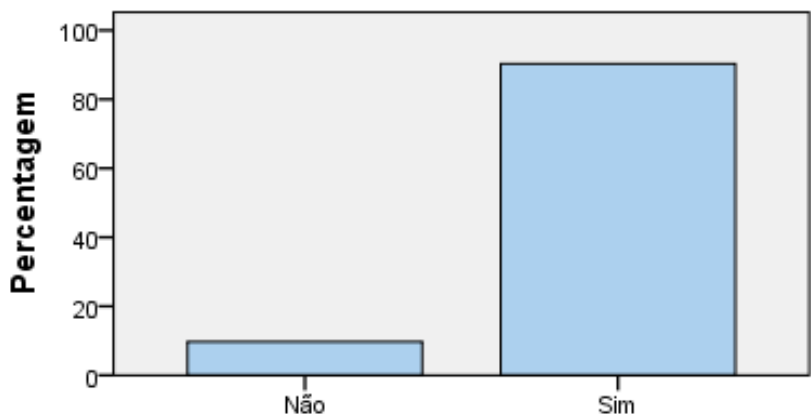


Gráfico 4 - Tens computador em casa?

Neste gráfico surge-nos a percentagem de alunos que possui computador em casa – cerca de 90%, que corresponde a 28 alunos e os que não têm – cerca de 10% - que corresponde a 3 alunos. Podemos dizer que estes resultados evidenciam o estrato social destes alunos, que poderá corresponder maioritariamente a uma classe média, que valoriza o acesso à informação e ao conhecimento.

Utilização do computador e da internet em casa	Acesso às redes sociais	Comunicar (e-mail, chats)	Jogar	Trabalhos de pesquisa	Diversão
Diariamente	29,0	32,3	41,9	12,9	32,3
3 ou 4 vezes por semana	12,9	19,4	19,4	29,0	19,4
1 ou 2 vezes por semana	22,6	25,8	19,4	48,4	19,4
1 ou 2 vezes por mês	3,2	6,5	3,2	3,2	19,4
Nunca	25,8	6,5	6,5	0	0
Não respondeu (por não ter computador em casa)	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5
Total	100,0	100,0	100	100	100

Tabela 2 - Utilização do computador e da internet em casa e sua periodicidade

Ainda no âmbito da caracterização dos alunos participantes, na tabela 2 analisamos a utilização que estes fazem do computador em casa. Ao analisarmos o gráfico a partir da frequência, constatamos que o que os alunos mais fazem com o computador em casa diariamente é jogar (42%). De seguida, também diariamente, cerca de 29% dos alunos acede às redes sociais, 32% usa o computador para comunicar e 32% usa o computador por diversão. Apenas 13% dos alunos usa o computador para trabalhos de pesquisa diariamente. No entanto esse número já aumenta quando se refere a 3 ou 4 vezes por semana e 1 ou 2 vezes por semana – respetivamente 29% e 48%. Em resumo, podemos dizer que o que os alunos mais fazem em casa diariamente com o computador é jogar ou divertir-se, enquanto que se estivermos a falar de algumas vezes por semana já o que mais fazem são os trabalhos de pesquisa. Poderemos ler estes resultados como fazendo parte de uma tendência generalizada dos alunos (pré-adolescentes) que deslocaram uma parte significativa do seu tempo de lazer para atividades que envolvem o uso dos computadores e da internet de forma lúdica. No entanto, não podemos deixar de referir que estes alunos usam também o computador na sua componente mais relacionada com o estudo e que o fazem algumas vezes por semana. Não podemos também deixar de destacar que 26% dos alunos diz nunca ter acedido a redes sociais em casa.

Condições de realização e desenvolvimento da pesquisa orientada	Adequação do tipo de trabalho	Organização das tarefas em etapas	Apoio dos professores	Adequação do modelo de pesquisa utilizado	Linguagem utilizada
Muito satisfeito	64,5	61,3	74,2	61,3	61,3
Satisfeito	32,3	38,7	25,8	35,5	35,5
Pouco satisfeito	3,2	0	0	3,2	3,2
Nada satisfeito	0	0	0	0	0
Total	100	100	100	100	100

Tabela 3 - Grau de satisfação em relação às condições de realização e desenvolvimento da pesquisa orientada

Passamos de seguida à análise dos resultados obtidos e que se relacionam diretamente com as condições de trabalho que foram apresentadas aos alunos para o desenvolvimento das tarefas de pesquisa. – Parte A do questionário. A primeira pergunta relaciona-se com a adequação do tipo de trabalho proposto – neste caso foi o trabalho de grupos. Entendeu-se que a forma mais adequada de trabalharem o tema das plantas e os três subtemas propostos era a atribuição de um subtema a cada grupo e por isso, em cada turma, foram constituídos três grupos de 8 alunos cada. De acordo com a professora da disciplina, cada grupo tratava um subtema relacionado com as plantas e no final apresentava esse tema à turma. A professora considerou que essa seria a forma correta de abordagem da unidade curricular. Neste ponto 65% dos alunos declara-se muito satisfeito e 32% diz-se satisfeito. De facto, para cada um dos parâmetros avaliados mais de 60% dos alunos afirma que está muito satisfeito e cerca de 35% diz-se satisfeito. De entre estes parâmetros o que mais se destaca por obter um valor superior na categoria “muito satisfeito” é o do “Apoio dos professores” que recolhe 74% de respostas nesta categoria e apenas 26% de alunos se considera “satisfeito”. Neste aspeto podemos dizer que o trabalho em conjunto das duas professoras foi valorizado pelos alunos e se transformou numa mais-valia direta nos trabalhos que não passou despercebida e foi muito valorizada na apreciação deles. Os restantes itens recolheram 61% de respostas na categoria de “Muito satisfeito” e apenas 36% na categoria de “Satisfeito. De salientar que apenas um aluno se diz “pouco satisfeito” e nenhum aluno se diz “nada satisfeito”.

Impacto da utilização do Modelo de pesquisa orientada na qualidade do trabalho produzido	Pesquisa de informação nos recursos da BE	Utilizar a internet para as pesquisas	Fazer um índice	Fazer uma citação	Fazer uma bibliografia	Selecionar/avaliar informação disponível	Elaborar um trabalho de pesquisa completo
Muito boas	56,1	45,2	54,8	38,7	64,5	45,2	61,3
Boas	22,6	45,2	32,3	41,9	22,6	38,7	25,8
Médias	19,4	9,7	12,9	16,1	12,9	16,1	12,9
Fracas	0	0	0	0	0	0	0
Total	100	100	100	100	100	100	100

Tabela 4 - Classificação das aprendizagens realizadas na Biblioteca ao aplicar o modelo de pesquisa orientada

Quando perguntamos aos alunos “Como classificas as aprendizagens que realizaste na Biblioteca ao aplicar o modelo de pesquisa orientada?” mais de 50% classificam-nas de “muito boas” em 4 dos 7 parâmetros observados. Com efeito, 55% dos alunos referem que os seus conhecimentos a fazer um índice são agora muito bons, 65% a fazer uma bibliografia e 61% a elaborar um trabalho de pesquisa completo. A classificação mais baixa obtida no “Muito boas” foi para o parâmetro “fazer uma citação” com 39% e “pesquisas na internet” com 45%. Estes valores revelam claramente o discernimento dos alunos nesta avaliação, pois com efeito o fazer citações foi um dos aspetos menos abordados (por falta de tempo) e o “utilizar a internet para pesquisas”, embora tenha sido praticados por todos é certamente o campo mais vasto e não é passível de ser completamente trabalhado em 3 sessões. É necessário lembrar que foi a primeira vez que estes alunos fizeram um trabalho de pesquisa completo e com este grau de exigência e detalhe. A avaliação mais alta em “Muito boas” foi para o parâmetro “Fazer uma bibliografia” que obteve 65% dos alunos. Acreditamos que o facto de os alunos na etapa 3 poderem registar no próprio guião os recursos que estavam a consultar e a selecionar, fez com que tomassem mais consciência da importância das fontes de informação. O ato de registar a bibliografia foi percebido por muitos como relevante e facilitador do trabalho. Essa utilidade e importância foram

sentidas pelos alunos durante toda a realização do trabalho. Finalmente queremos salienta que 61% dos alunos classifica as suas aprendizagens como “muito boas” no último parâmetro avaliado e que pretendia compreender a percepção global dos alunos ao realizar um trabalho completo de pesquisa. Consideramos que esta avaliação é bastante positiva, pois trata-se, como já dito, da primeira experiência dos alunos neste tipo de trabalho, que é, bem o sabemos, complexo e requer naturalmente muitos mais momentos de prática.

Nos itens com melhor classificação no nível “muito boas” temos também cerca de 25% dos alunos que consideram que as suas competências são agora “Boas” e cerca de 13% que as considera apenas “médias”. Nenhum aluno as considerou “fracas”.

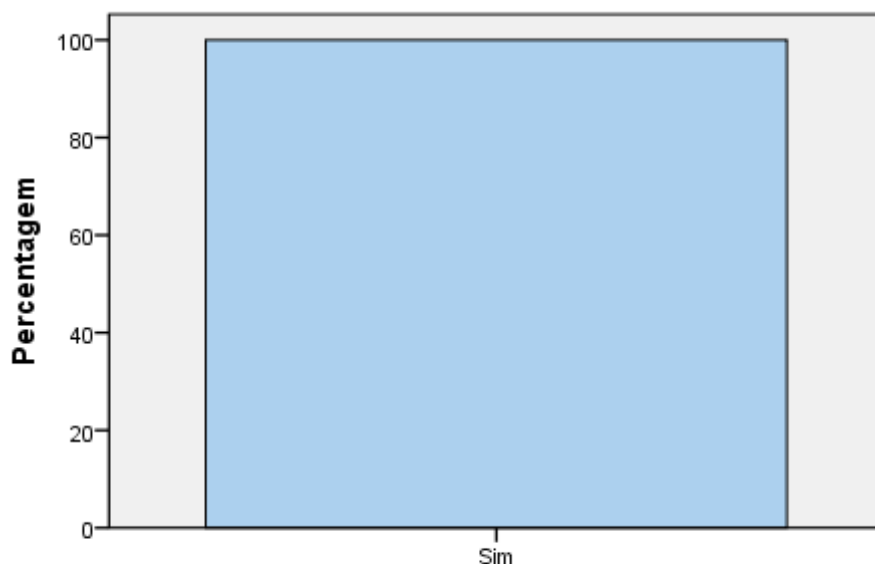


Gráfico 5 - O trabalho contribuiu para que te sintas mais seguro nas tarefas de pesquisa, consulta e produção de informação?

Finalmente procedemos à análise dos resultados obtidos na parte C do questionário e que se referem ao impacto direto deste trabalho na segurança e autonomia na realização de tarefas deste tipo, bem como no reflexo que estes podem ter nos seus resultados escolares. Constatamos aqui que 100% dos alunos considera que o trabalho contribuiu para que se sintam agora mais seguros nas tarefas de pesquisa, consulta e produção de informação. Este resultado é muito favorável e revela o gosto e o interesse que os alunos têm por este tipo de trabalho e a forma séria e interessada como o desempenharam.

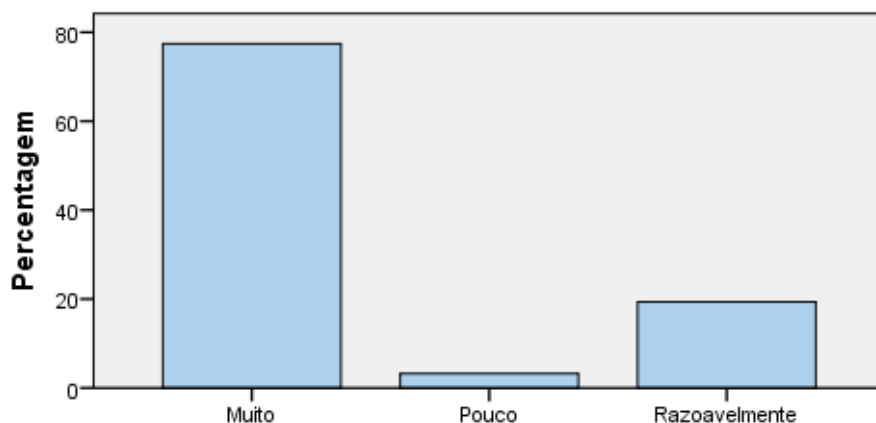


Gráfico 6 - Em que medida consideras que a realização deste trabalho na Biblioteca contribuiu para desenvolver as tuas capacidades de cooperação, iniciativa e autonomia?

Também os resultados do gráfico 6 são muito positivos, pois 77% dos alunos (24 alunos) consideram que este trabalho desenvolveu neles capacidades que são, hoje em dia, consideradas muito importantes para o sucesso educativo – a cooperação, a iniciativa e a autonomia.

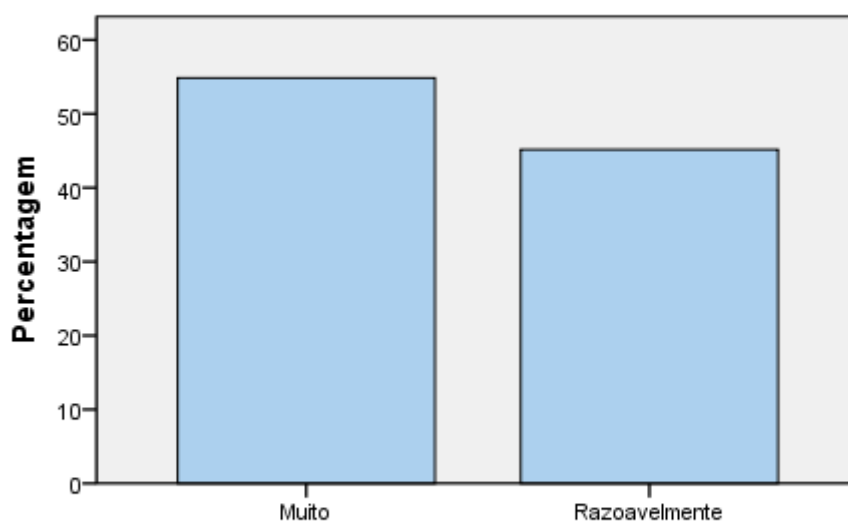


Gráfico 7 - Em que medida consideras que a realização deste trabalho contribuiu para a melhoria dos teus resultados escolares?

Os resultados expressos no gráfico 7, embora aparentemente menos expressivos do que os anteriores, não deixam de o ser tendo em conta que a avaliação que se pedia aqui – contribuição deste trabalho para os resultados escolares – é mais difícil de objetivar e sobretudo demora mais tempo a produzir efeitos visíveis. Constatamos que 56% dos alunos considera que a realização deste trabalho contribuiu muito para a melhoria dos seus resultados escolares e 45% considera que contribuiu razoavelmente. Nenhum aluno considerou que contribuiu pouco ou nada. Podemos considerar que mais uma vez os alunos revelaram capacidade de discernir e de avaliar, em função do grau de dificuldade de cada uma das questões colocadas. Verifica-se por isso uma gradação em função da dificuldade em obter o resultado que se pedia para avaliar em cada uma delas.

4. Conclusão

Este trabalho foi o pretexto imediato para pôr em prática um projeto de LI que há já algum tempo acreditávamos que era importante e exequível com algumas turmas da nossa escola.

O trabalho teórico de enquadramento do tema vinha já a ser feito por nós, por considerar que a área da LI era o passo à frente que nos faltava dar. A partir das leituras efetuadas, consideramos que, sem dúvida, este era o desafio que não podíamos deixar de enfrentar.

O PB, enquanto responsável pela dinamização da BE, deve assumir o seu papel de líder e promotor de atividades em parceria e em colaboração com os Departamentos curriculares, tanto ao nível do treino de competências de Literacia (transversais a todas as disciplinas), como ao nível do apoio ao currículo através da divulgação e do uso dos recursos que possui nas diversas áreas do conhecimento.

Assim surgiu o Guião de Pesquisa de Informação, a proposta de trabalho conjunto ao Departamento de Ciências Exatas e o agendamento e organização das sessões de trabalho na BE.

Foi para nós particularmente compensador observar o interesse, a motivação e a forma séria e responsável como os alunos se empenharam na realização de um produto final de qualidade. Apesar disso, devemos também referir que as sessões de trabalho nem sempre foram de fácil gestão, já que a tarefa de orientar os alunos para que eles, autonomamente, obtenham informação não é de todo simples e houve momentos em que os dois professores foram manifestamente insuficientes para orientar os trabalhos dos grupos.

Foi igualmente curioso constatar o gosto dos alunos pela publicação dos seus trabalhos no blogue e mais tarde no Boletim Informativo da Biblioteca. Sabemos que muitos deles os mostraram aos pais e isso reforça a ideia de que a divulgação dos trabalhos tem um efeito positivo, tanto nos alunos, como os seus educadores.

Finalmente foi também muito gratificante constatar, não só pelos resultados do questionário de avaliação, como também pela observação direta, que estes alunos criaram uma relação mais próxima com a Biblioteca, sentem-se agora mais familiarizados com os seus recursos, mais seguros e confiantes para os utilizar. Acreditamos que isso possa fazer deles alunos mais autónomos, os auxilie a ser melhores alunos e possivelmente a ter melhores resultados escolares, como de resto é visível pela perceção que eles próprios revelam nos resultados do inquérito de avaliação.

Concluimos este trabalho revelando que os resultados aqui expostos e a análise feita serão apresentados no órgão pedagógico da escola, no início do ano letivo, de forma a divulgar pelos diversos departamentos o guião de pesquisa e os resultados produzidos, esperando, assim, poder criar condições para alargar a aplicação deste modelo a mais turmas no próximo ano letivo.

5. Constrangimentos e limitações ao trabalho

Os constrangimentos observados prendem-se essencialmente com o tempo que este tipo de trabalho requer para produzir efeitos relevantes. Neste caso, estes constrangimentos não se verificaram por ter sido realizado o trabalho envolvendo apenas duas turmas do 5º ano da escola e porque houve uma professora que logo se disponibilizou para utilizar os seus tempos letivos nesta pesquisa, que ela própria tinha vontade de fazer.

Na verdade, realizar um trabalho de pesquisa e ensinar os alunos a serem autónomos são tarefas que demoram algum tempo, tempo esse que, sendo letivo, é escasso. Os professores lutam com falta de tempo para cumprir os programas definidos pelo Ministério da Educação e por isso as técnicas de pesquisa de informação são pouco utilizadas em situação de sala de aula. Com efeito, abordar um tema expondo-o requer menos tempo do que abordar um tema orientando os alunos em pesquisa autónoma. Por isso não é fácil encontrar professores disponíveis para “gastar” 3 blocos de 90 m. na biblioteca para abordar um tema que, possivelmente, sendo abordado pelo método expositivo, demoraria apenas 1 bloco ou 1 bloco e meio de aulas. De referir que este ano ainda pudemos utilizar 2 tempos de “Estudo Acompanhado” e apenas 1 tempo da disciplina de Ciências da Natureza para a realização deste trabalho. No entanto, no próximo ano, com a nova matriz curricular, esta área não disciplinar desaparece e será ainda mais difícil encontrar espaços de tempo para a realização das pesquisas orientadas.

Outro dos constrangimentos que, muitas vezes, impede a aplicação destes programas a mais turmas é a conciliação de horários entre as turmas e o PB que tem de se desdobrar numa série de outras tarefas, reuniões e as suas próprias aulas. O carácter sistemático que estas pesquisas deveriam ter fica assim comprometido pela dificuldade de agendar projetos para várias turmas em simultâneo, de forma a abranger um grande número de alunos, como seria desejável.

Bibliografia

ALA. (1989). *Presidential Committee on information Literacy final report*. Obtido em 11 de Abril de 2012, de <http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential>

ALA/AASL. (1988). *Information Power: Building partnerships for learning*. Obtido em Outubro de 2009, de <http://www.ala.org/ala/mgrps/divs/aasl/aaslpubsandjournals/slmrb/editorschoiceb/infopower/informationpower.cfm>

ASLA. (2006). *A teacher librarian advocate's guide to building information literate school communities*. Obtido em 14 de Março de 2012, de <http://www.asla.org.au/advocacy/>

Doyle, C. (1992). *Outcome measures for information literacy within the national education goals of 1990: final report of the National Forum on Information Literacy. Summary of findings*. Obtido em 20 de Outubro de 2011, de <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED351033.pdf>

Dudziak, E. A. (Jan/abr de 2003). Information literacy: princípios, filosofia e prática. *Ciências da Informação* , pp. 23-35.

Eisenberg, M., & Berkowitz, B. (1990). *Information Problem-Solving: The Big6 Skills Approach to Library and Information Skills Instruction* . Lindworth.

Foundation, R. (2008). *School libraries work!* Obtido em 7 de Março de 2012, de www.scholastic.com:
<http://listbuilder.scholastic.com/content/stores/LibraryStore/pages/images/SLW3.pdf>

IFLA. (2008). *Diretrizes sobre o desenvolvimento de habilidades em informação para a aprendizagem permanente*. S.Paulo, Brasil.

IFLA. (2002). *The school library: today and tomorrow*. Obtido em 21 de Novembro de 2011, de <http://archive.ifla.org>: http://archive.ifla.org/VII/s11/pubs/SchoolLibrary_today_tomorrow.pdf

IFLA/Unesco. (2002). *Diretrizes da IFLA/Unesco para bibliotecas escolares*. Vila Franca de Xira: Trad. Maria José Vitorino (2006).

Kuhlthau, C. (Janeiro de 2010). Guided Inquiry: School Libraries in the 21st century. *School Libraries Worldwide* , pp. 17-28.

Lance, K. C. (2004). *Libraries and Student Achievement: The Importance of School Libraries for Improving Student Test Scores*. . Threshold.

OCDE. (2000). *Literacy in the information age: Final report of the IALS*. Paris and Ottawa: OCDE.

Ofsted. (2006). *Good School Libraries - making a difference to learning*. Obtido em 20 de Outubro de 2011, de <http://www.ofsted.gov.uk/>: <http://www.ofsted.gov.uk/Ofsted-home/Publications-and-research/Browse-all-by/Education/Leadership/Governance/Good-school-libraries-making-a-difference-to-learning>

OLA. (2006). *School libraries and student achievement in Ontario*. Obtido em 15 de Março de 2012, de http://www.accessola.com/data/6/rec_docs/137_eqao_pfe_study_2006.pdf

RBE. (s/d). *Guião de pesquisa de informação*. Obtido em Outubro de 2011, de http://www.rbe.min-edu.pt/np4/np4/?newsId=147&fileName=guiao_n2.pdf

Reis, M., & Carvalho, K. (2007). *Atualidade da missão do Bibliotecário: Contribuição de José Ortega Y Gasset*. Obtido em 24 de Fevereiro de 2012, de <http://www.cinform.ufba.br/>:
<http://www.cinform.ufba.br/7cinform/soac/papers/d34a4c61546f791e934fcf1cd95e.pdf>

Roca, G. D. (Nov.-Dez. de 2006). Aprender a utilizar la información en la biblioteca escolar. *Educación y Biblioteca: Revista Mensual de Documentación y Recursos Didácticos*, pp. 60-62.

Stripling, B., & Eric, K. (1992). *Information literacy guidelines K-12*. New York: CTAP.

Todd, R. (2006). From learning to read to reading to learn: School libraries, literacy and guided inquiry. *IASL Conference*. Lisboa.

Todd, R. J. (2006). From learning to Read to Reading to Learn: School libraries, literacy and Guided Inquiry. *IASL report 2006 - Selected papers from the 35th Annual Conference of the International Association of school Librarianship*. New Jersey, USA.

Todd, R. (Agosto de 2002). *Professores Bibliotecários Escolares: resultados da aprendizagem e prática baseada em evidências*. Obtido em 20 de Março de 2012, de IFLA:
<http://archive.ifla.org/IV/ifla68/papers/084-119e.pdf>

Todd, R., & Kuhlthau, C. (2004). *Student learning through Ohio school libraries*. Columbus, OH: Ohio Educational Library Media Association.

Anexos

Anexo 1

Questionário de avaliação do impacto da aplicação de um modelo de pesquisa orientada de informação na BE

Este questionário pretende estudar o impacto das sessões de formação efetuadas na Biblioteca Escolar Professor Napoleão Sousa Marques (Agrupamento de Escolas da Trofa) na qualidade do trabalho produzido, na aquisição de técnicas e métodos de pesquisa orientada e consequente impacto nos resultados escolares dos alunos. Muito obrigada pela colaboração.

*Obrigatório

Sexo *

- Feminino
- Masculino

Idade *

Com que frequência utilizas a Biblioteca? *

- Diariamente
- Três ou mais vezes por semana
- Uma ou duas vezes por semana
- Uma ou duas vezes por mês
- Nunca

• **Em geral, utilizas a Biblioteca para: ***

	Diariamente	3 ou 4 vezes por semana	1 ou 2 vezes por semana	1 ou 2 vezes por mês	nunca
Estudar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Requisitar livros	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Diariamente	3 ou 4 vezes por semana	1 ou 2 vezes por semana	1 ou 2 vezes por mês	nunca
Fazer trabalhos de casa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar os computadores para fazer trabalhos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar os computadores para acesso às redes sociais e/ou jogos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ouvir música e/ou ver filmes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Tens computador em casa? *

- Sim
- Não

Se respondeste SIM, assinala com uma cruz, atribuindo uma escala à frequência com que fazes cada uma destas atividades, em casa.

	Diariamente	3 ou 4 vezes por semana	1 ou 2 vezes por semana	1 ou 2 vezes por mês	Nunca
Acesso às redes sociais (facebook ou outras)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comunicar (e-mail, skype, chats)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jogar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trabalhos de pesquisa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diversão - por exemplo ver vídeos e curiosidades	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

A - Condições de realização e desenvolvimento da pesquisa orientada

*** Indica o teu grau de satisfação, nos seguintes aspetos:**

	Nada satisfeito	Pouco satisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
Adequação do tipo de trabalho proposto (trabalho de grupo)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Organização das tarefas em etapas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Apoio dos professores	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Adequação do modelo de pesquisa utilizado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Linguagem utilizada na ficha de trabalho distribuída	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

B - Impacto da utilização do Modelo de Pesquisa Orientada na qualidade do trabalho * Como classificas as aprendizagens que realizaste na Biblioteca, em cada uma destas tarefas, ao aplicar o modelo de pesquisa orientada ?

	Fracas	Médias	Boas	Muito boas
Pesquisar informação nos recursos da biblioteca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utilizar a internet para as tuas pesquisas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Selecionar e avaliar a informação disponível	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fazer um índice automático	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fazer uma citação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fazer uma bibliografia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elaborar um trabalho de pesquisa completo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

C- Impacto da realização deste trabalho de pesquisa nos teus resultados escolares * O trabalho de pesquisa que fizeste na Biblioteca contribuiu para que te sintas

agora mais seguro e confiante nas tarefas de pesquisa, consulta e produção de informação que tens de realizar?

- Sim
- Não

Em que medida consideras que a realização deste trabalho na Biblioteca contribuiu para desenvolver as tuas capacidades de cooperação, iniciativa e autonomia? *

- Muito
- Razoavelmente
- Pouco
- Nada

Em que medida consideras que a realização deste trabalho contribuiu para a melhoria dos teus resultados escolares? *

- Muito
- Razoavelmente
- Pouco
- Nada