

Guia*BIO*

GERAÇÃO DE UM PRODUTO DE INFORMAÇÃO UTILIZANDO FERRAMENTAS DE QUALIDADE TOTAL E DE PESQUISA DE MERCADO*

Patricia Zeni Marchiori**

RESUMO

Descreve as metodologias de trabalho para a criação de um produto de informação (Guia de Fontes de informação em Ciências Biológicas, da Saúde e Agrárias – Guia*BIO*), tendo como base o ensino com pesquisa. Desenvolvido ao longo de três disciplinas do Curso de Gestão da Informação da Universidade Federal do Paraná, tornou-se projeto de pesquisa e engloba ferramentas de qualidade total e de pesquisa de mercado para o planejamento e a avaliação do produto de informação.

1. INTRODUÇÃO

O Departamento de Ciência e Gestão da Informação da Universidade Federal do Paraná UFPR tem como proposta pedagógica o ensino com pesquisa. O projeto relatado nesta comunicação se propôs a estabelecer uma relação entre teoria e prática no eixo curricular de fontes de informação, tendo como resultado um conjunto guias de literatura/informação em áreas das Ciências Biológicas, da Saúde e Agrárias (intitulado Guia*BIO*). Esta experiência didática iniciou-se com a disciplina obrigatória “Fontes de Informação em Ciências Biológicas”, ministrada no primeiro semestre de 2002, transformando-se em projeto de pesquisa quando do oferecimento da disciplina optativa “Tópicos Especiais em Fontes de Informação” (ministrada no segundo semestre de 2002) sendo finalizado no primeiro

* comunicação apresentada no V Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (V ENANCIB). Belo Horizonte, 10-14 de novembro de 2003.

** Doutora em Ciências da Comunicação ECA/USP. Professor Adjunto II do Departamento de Ciência e Gestão da Informação, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná. pzeni@ufpr.br

semestre de 2003, no escopo da disciplina optativa “Tópicos especiais em Gestão da Informação”.

Desde a proposta inicial, pré-definida pelo professor na disciplina obrigatória (Fase I), até a elaboração e avaliação do Guia*BIO* (Fase II), várias situações previstas e inesperadas fortaleceram a capacidade de tomada de decisão da equipe envolvida no projeto, que reúne dimensões estratégicas para o gestor da informação, tais como:

- a) o planejamento para o desenvolvimento de atividades que levassem à efetiva elaboração de um produto de informação e sua avaliação pelo público-alvo preferencial;
- b) a elaboração (forma/interface e conteúdo) do produto de informação, considerando-se padrões metodológicos definidos pela equipe ;
- c) a discussão e definição de instrumento(s) de coleta de dados visando obter informações quanto a efetividade do produto desenvolvido;
- d) a aplicação do(s) instrumento(s) de coleta de dados e subsequente descrição e análise dos resultados e elaboração de relatório final, contendo sugestões para novas versões do produto.

Deve-se destacar que a proposta didático-pedagógica, imprimida desde a disciplina obrigatória, foi sendo flexibilizada tendo em vista o envolvimento progressivo dos discentes no processo de planejamento e tomada de decisão. Coube ao professor da(s) disciplina(s) o papel de coordenador dos esforços e atividades, inserindo os conceitos e aplicações das ferramentas de qualidade e de pesquisa de mercado que se tornaram instrumentais ao processo de criação e avaliação do Guia*BIO*.

2. DESCRITIVO DO PROJETO

2.1 Caracterização do problema e fundamentos teóricos do projeto

Inúmeras são as dificuldades para a identificação e compilação de fontes de informação nas diferentes áreas do conhecimento. Recorrentemente, CAMPELLO (1988, 1998, 2000)

aponta para os problemas mais comuns relacionados à forma como pesquisadores localizam e selecionam a informação, quanto:

- ao formato em que as informações são apresentadas, o suporte e a função de tais fontes;
- à explosão bibliográfica e o fato de várias fontes de informação se tornarem obsoletas com maior frequência que outras;
- às dificuldades de comunicação entre os membros de determinada área científica;
- à barreira do idioma;
- ao custo envolvido na organização, distribuição e manutenção de tais fontes.

PEIXOTO (2002) corrobora e adiciona outros pontos de impacto, tais como:

- a oferta inadequado dos acervos bibliográficos, principalmente nos aspectos de escassez, custo e desatualização dos materiais;
- tendência da preferência do uso de informações obtidas pelos recursos computacionais;
- o fato de que a informação está rapidamente disponível, mas é muito volumosa, extremamente dispersa e de confiabilidade variável.

Tais situações ocorrem especialmente no campo da Ciência e Tecnologia e, igualmente, nas Ciências Biológicas, da Saúde e Agrárias. Metodologias e soluções foram sendo testadas e implantadas por profissionais da informação visando agregar valor à localização e descrição de recursos de informação. A construção de fontes de informação terciárias, intitulados de “guias de literatura” ou “guias bibliográficos” (ou, mais recentemente, “guias de informação”), têm se tornado cada vez mais necessários para oferecer um ponto de partida para a exploração de recursos informativos de qualidade. Conforme CUNHA (2001), “os guias bibliográficos, guias ou repertórios de literatura, são obras feitas para ajudar os pesquisadores e outros interessados na busca de fontes de informação sobre um assunto específico. O principal objetivo dos guias é manter seus leitores a par da existência de fontes de informação mais importantes, saber como utilizá-las e ajudá-los na otimização de pesquisa bibliográfica corrente ou retrospectiva. Os guias

mais modernos referem-se não somente a documentos impressos mas também à sítios na Internet que funcionam como repositórios de informações”.

A estruturação de tais guias pode ser feita com base na metodologia aplicada por LOBO e BARCELOS (1992), que seguiram as orientações feitas pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, aliando-se outros procedimentos considerados adequados para a situação problema (BIREME, 2002). O Departamento de Ciência e Gestão da Informação tem tradição na produção de guias de literatura, como por exemplo, o produzido por BUFREM e KRAEMER (1995), disponível em formato livro/papel.

2.2 Objetivos do Projeto e Resultados Esperados

Embora a formalização do projeto tenha sido estruturada após o término da disciplina obrigatória, o objetivo geral permaneceu o mesmo, alterando-se a cada nova disciplina oferecida, tantos objetivos específicos quanto fossem considerados necessários para cumprir com o ciclo de planejamento, criação e avaliação do produto de informação.

Portanto, o objetivo geral do projeto foi:

- Identificar, avaliar e disponibilizar registros de fontes de informação em Ciências Biológicas, da Saúde e Agrárias, tendo em vista a construção de guias de literatura (em formato eletrônico), passíveis de serem acessados via CD-ROM e/ou *World Wide Web*.

Ficaram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Avaliar e adaptar a metodologia disponível para a construção de Guias de Literatura/Informação, definindo categorias/tipologias necessárias e critérios de avaliação de qualidade de fontes de informação disponíveis em formato tradicional (físico) e não tradicional (ótico e eletrônico);
- Determinar a estrutura de descrição e apresentação dos diferentes itens informativos relacionados a cada uma das categorias/tipologias definidas (identificação referencial do item informativo e breve descrição (ou resumo, quando for o caso));

- Definir um padrão de publicação eletrônica dos guias, permitindo que estes sejam disponibilizados via *site web* e/ou em um único CD-ROM (compondo um Guia de Guias);
- Diagramar, testar e imprimir (queimar) um conjunto de CD-ROMs que contenha o grupo de guias de literatura de sub-áreas da Área de Ciências Biológicas, da Saúde e Agrárias;
- Submeter o conteúdo do *site* e do CD-ROM à avaliação de potenciais interessados no conteúdo, utilizando técnicas de pesquisa de mercado apropriadas;
- Analisar os dados obtidos no processo de avaliação a fim de corrigir eventuais falhas e avaliar a metodologia aplicada, visando a expansão do Guia de Guias para outras áreas do conhecimento e públicos-alvo.

A produção de Guias de Literatura/Informação é resultado do compromisso de profissionais de informação, cujas atividades se concentram no estabelecimento de metodologias e procedimentos para a geração de produtos de informação de valor agregado. O ciclo de informação científica pressupõe a existência de mecanismos de controle e de acesso às publicações formais e informais dentro da área de interesse do pesquisador. Sendo assim, uma fonte terciária que objetiva monitorar minimamente o estado da arte de áreas (e sub-áreas) de Ciências Biológicas, da Saúde e Agrárias trará, a princípio, resultados positivos, tais como:

- favorecer da pesquisa em colaboração - pela localização de outros trabalhos/grupos, identificados nas fontes arroladas no Guia;
- mapear e sistematizar fontes na(s) área(s), relacionadas aos recursos virtuais e físicos disponíveis;
- funcionar como ponto de partida para a identificação de fontes na área/sub-área;
- permitir a navegação na Internet, a partir de um único ponto de partida (o CD-ROM e/ou *site web*) – desde que o computador-leitor esteja ligado na Rede;
- permitir a localização de materiais tradicionais (livros, por ex.) nas bibliotecas de Curitiba e outros sistemas de informação mapeados.

3. METODOLOGIA APLICADA NO PROJETO

3.1 Fase I – A Disciplina de Fontes de Informação em Ciências Biológicas

A disciplina “Fontes de Informação em Ciências Biológicas” (FICB) é ministrada no primeiro semestre do 3º. ano do Curso de Gestão da Informação (5º. período) e é a terceira de um conjunto de quatro disciplinas obrigatórias (e uma optativa) que compõem o eixo de **fontes de informação** do currículo do Curso. Ainda que não exista pré-requisito entre quaisquer destas disciplinas, considera-se que o aluno periodizado e matriculado em FICB agregou os conhecimentos teórico-práticos apresentados nas disciplinas do referido eixo que a antecedem. Sendo assim, a aplicação de tais conhecimentos em uma dimensão prática não só é possível, como aconselhável, uma vez que demais disciplinas de diferentes eixos (tais como Serviços de Informação, Redes de Informação, Fundamentos de Análise da Informação, Usuários/Clientes de Informação, entre outras) permitem a extrapolação e a integração de tais conteúdos para a execução efetiva de um produto de informação. A partir desta premissa, a disciplina divide-se em dois momentos: o primeiro, com a avaliação de outras metodologias para geração de fontes (e interfaces) já existentes e disponibilizadas como produtos e serviços (tanto na Internet como em papel, CD-ROM e outros meios); em um segundo momento, e com base em uma metodologia pré-definida, na geração de um guia de informação – em formato eletrônico - em áreas e sub-áreas das Ciências Biológicas, da Saúde ou Agrárias (estas duas outras áreas são incluídas, pois não são necessariamente cobertas pelas demais disciplinas que integram o eixo curricular). As áreas e sub-áreas temáticas podem ser identificadas em diferentes sistemas de classificação, como por exemplo, a Tabela de Áreas do Conhecimento do CNPq (<http://www.cnpq.br/areas/tabconhecimento/>), as classificações utilizadas em Bibliotecas (Classificação Decimal de Dewey e Classificação Decimal Universal) e outras construídas

para representar áreas do conhecimento específicas. A dificuldade inicial encontrada pelas equipes é a delimitação o escopo da área escolhida (se muito restrito ou amplo em termos de fontes potenciais), assim como das interfaces que a área escolhida estabelece com outras. Focalizando-se apenas estas duas situações (entre várias outras), cabe ao professor da disciplina estimular a reflexão necessária para a tomada de decisão, com base em formulações de cunho profissional e aporte teórico.

Outras três situações recorrentes nesta fase da discussão da proposta se relacionam com:

- a) a definição do público-alvo;
- b) a preocupação de não se dominar a área pretendida (em especial quanto a jargões e critérios de qualidade intrínsecos da fonte) para exercer um juízo de valor quanto às fontes selecionadas;
- c) dificuldade de leitura e compreensão de textos em língua estrangeira.

Estas e outras questões têm um impacto significativo na percepção do aluno quanto à sua responsabilidade profissional, uma vez que os requisitos de qualidade exigidos quando se está na posição de usuário de determinada(s) fontes(s) de informação serão, potencialmente, os mesmos utilizados por terceiros para avaliar o produto/guia elaborado como resultado da atividade proposta.

Como subsídios necessários à execução das atividades de mapeamento e construção do(s) Guia(s), o professor da disciplina disponibilizou e discutiu com as equipes, um roteiro inicial para a elaboração dos guias (QUADRO 1).

QUADRO 1 – ORIENTAÇÕES BÁSICAS PARA A ELABORAÇÃO DE GUIAS DE INFORMAÇÃO NAS ÁREAS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS, DA SAÚDE E AGRÁRIAS

Considerar:

- a) a identificação das fontes preferencialmente quanto à **natureza** do item informativo. Por **natureza** se compreende a manifestação e/ou tipo de apresentação que a informação pode assumir, como por exemplo, na forma de cadastros, textos, números, gráficos, imagens e sons (ou, ainda, conter uma ou mais destas manifestações simultaneamente);
- b) a **tipologia documental tradicional** como recurso para a descrição do item informativo. Por exemplo: uma **lista de pesquisadores** na área de genética (informação cadastral) pode estar na forma de um **diretório** – sendo necessária a definição da tipologia/categorias de fontes para a construção do guia de informação;
- c) o **suporte informativo** (papel, CD-ROM, microficha, arquivo de computador, *site web*, entre outros) igualmente, como condição de descrição do item informativo. Por exemplo: uma **lista de pesquisadores** na área de genética (informação cadastral) pode compor um **diretório** (tipologia documental tradicional), disponível apenas no **formato livro** (papel);
- d) a natureza, tipologia e o suporte do item informativo como elementos que compõem a descrição do item informativo. Outros elementos devem também ser identificados como, por exemplo: autoria, título, elementos de edição, data(s), localização do recurso no sistema utilizado, entre outros;
- e) a necessidade de descrição mínima do item informativo (na forma de resumo informativo), a fim de elucidar seu conteúdo ao utilizador potencial do guia;
- f) que cada equipe tem autonomia para definir as ferramentas e instrumentos de classificação da área/subáreas (escopo e limites) e a tipologia a ser utilizada;
- g) que formatos para a descrição dos itens informativo serão discutidos com as equipes, a fim de se estabelecer um mínimo de padronização.

Outros recursos teóricos foram indicados na bibliografia da disciplina e agregados pelos próprios alunos da disciplina, na medida em que estes buscavam inteirar-se do processo de comunicação científica das áreas em estudo. Duas rodadas de “relatórios orais” foram instituídas como procedimento didático, objetivando que as equipes relatassem seus esforços, dificuldades e soluções encontradas, estimulando a troca de idéias e a solidariedade entre os grupos. Outros roteiros foram distribuídos e comentados (QUADROS 2 e 3), tendo como propósito esclarecer os elementos mínimos de avaliação que devem ser considerados pelo profissional, a fim de se aferir qualidade intrínseca a uma

fonte de informação. Neste ponto do trabalho, novamente as equipes expressaram preocupações quanto à garantia de qualidade das fontes (mesmo seguindo-se recomendações já sistematizadas e validadas em termos teórico-práticos nas áreas de Biblioteconomia e Ciência da Informação). Algumas equipes decidiram buscar auxílio interdisciplinar, contactando profissionais, professores e mesmo graduandos nas áreas escolhidas, de maneira a validar minimamente o material encontrado. Algumas equipes foram bem sucedidas e outras conseguiram extrapolar a problemática, incluindo, antes do início do mapeamento, uma pesquisa prévia de interesse e de uso empírico de fontes de informação por parte do público-alvo definido.

QUADRO 2 – ORIENTAÇÕES BÁSICAS QUANTO A AVALIAÇÃO DE FONTES DE INFORMAÇÃO

Pontos de avaliação (gerais)
Elementos intrínsecos <ul style="list-style-type: none">• Autor• Data de publicação• Edição/revisão• Editor/publicador• Título (da obra/documento/site no todo)
Elementos de conteúdo <ul style="list-style-type: none">• Público pretendido• Explicitação do objetivo da fonte/recurso• Abrangência/cobertura• Estilo de escrita• Avaliações
Introdução <p>A avaliação de uma fonte começa antes mesmo que você a tenha em mãos. É possível examinar a fonte pela própria citação/descrição do recurso. Uma citação é a descrição escrita de um recurso de informação, quer seja um livro, um artigo de periódico, uma página web ou outro material publicado de forma tradicional ou não tradicional. As citações, em geral, têm três componentes: autor, título e informações sobre sua "publicação". Tais componentes podem ajudar, inicialmente, na definição da utilidade da fonte para os propósitos determinados pelo cliente/usuário.</p>
Elementos intrínsecos

AUTOR

1. Quais são as credenciais do autor - seu currículo, artigos publicados, experiência na área em que escreve? O recurso de informação de responsabilidade deste autor corresponde a sua área de experiência? (questão: Como obter tais informações sobre o autor?)
2. Alguém confiável mencionou este autor (um professor orientador, por exemplo, ou um especialista)? O nome deste autor é correntemente citado como em outras fontes? (autores "de peso" são freqüentemente citados por outros especialistas e podem aparecer em outras fontes)
3. O autor está associado a alguma instituição ou organização? Quais são os objetivos e ações desta organização ou instituição?

DATA DE PUBLICAÇÃO

1. Quando a fonte foi publicada? (as datas normalmente estão colocadas nos versos das folhas de rosto - em documentos tradicionais em papel - ou ao final dos documentos, ou mesmo em manuais, envelopes e outros anexos que podem acompanhar o recurso de informação). Em páginas *web*, a data da última revisão está, normalmente, no final da *home page*, ou algumas vezes, em cada página.
2. A fonte é corrente ou retrospectiva em relação ao tópico que pretende abordar? Algumas áreas de rápido desenvolvimento, como as da área tecnológica, exigem informação corrente. Por outro lado, a área de humanidades demanda material que pode ter sido escrito há muitos anos atrás. Por outro lado, as novas fontes disponíveis na *web*, podem vir com a indicação da hora e dos minutos em que tais informações foram "postadas" no referido site.

EDIÇÃO/REVISÃO

1. É a primeira edição do recurso de informação? Edições posteriores indicam se uma fonte foi revisada e atualizada, a fim de refletir mudanças no conhecimento daquela área, apontar omissões e harmonizar seu conteúdo com o público pretendido. Igualmente, se o recurso é publicado/editado várias vezes, isto pode indicar que o trabalho se tornou um "clássico" na área e pode ser considerado confiável. Caso se trate de um recurso na *web*, verifique se as páginas indicam datas de revisão.

EDITOR/PUBLICADOR

1. Quem é o editor? Caso a fonte seja publicada por uma editora universitária, por exemplo, é bem provável que seu conteúdo seja acadêmico. Apesar do fato de que a reputação do editor não indica, necessariamente, o grau de qualidade do recurso, mostra que o editor está de alguma forma comprometido com a validade da fonte que foi publicada sob seus auspícios.

TÍTULO DA OBRA/DOCUMENTO/SITE NO TODO OU EM PARTE

1. O recurso (se faz parte de um todo) está em uma obra/periódico/site acadêmico, comercial ou "popular"? Esta distinção é importante, pois existem diferentes níveis de complexidade na exposição das idéias.

Elementos de conteúdo

Depois de analisados os elementos intrínsecos da fonte/recurso, torna-se necessários

examinar o "corpo" da fonte. Leia o prefácio, ou notas iniciais a fim de determinar as intenções do autor(es) quanto a informação disponível no recurso/fonte. Examine, quando disponível, o sumário e o índice, a fim de obter uma visão geral da divisão de itens do recurso e seus sub-itens. Verifique se existem referências indicadas - que podem refletir a qualidade das fontes que o autor utilizou para "compor" seu próprio trabalho. Leia os capítulos que estão voltados especificamente para a demanda do usuário/cliente.

PÚBLICO PRETENDIDO

1. Qual é a audiência pretendida pelo autor(es)? O público almejado é especializado ou amplo? O recurso/fonte é muito elementar, muito técnico, muito avançado ou vem ao encontro das necessidades do usuário/cliente?

EXPLICITAÇÃO DOS OBJETIVOS DA FONTE/RECURSO

1. A informação oferecida indica fatos, opiniões ou propaganda? (nem sempre é fácil separar fatos de opiniões - fatos podem ser verificados; opiniões, apesar de poderem ser baseadas em fatos, envolvem a interpretação de fatos. Alguns autores podem, por sua habilidade de escrita, fazer com que o leitor pense que suas interpretações são "fatos")
2. A informação parece ser válida e baseada em pesquisa consistente? ou é questionável e não apoiada por evidências? Os "achismos" devem ter razoável nível de consistência. Verifique erros e omissões
3. O ponto de vista do autor é objetivo e imparcial? A linguagem utilizada está livre de "arroubos emocionais" e tendenciosidades?

ABRANGÊNCIA/COBERTURA

1. A fonte/recurso atualiza outras fontes/recursos, apóia substancialmente outros materiais/recursos já utilizados pelo usuário/cliente, ou, ainda, adiciona novas informações? A fonte/recurso aprofunda o tópico de interesse? (é necessário explorar um número razoável de fontes para obter uma variedade de pontos de vista)
2. O material informativo é de natureza "primária" ou "secundária"? As fontes primárias são "dados brutos" do processo de pesquisa. As fontes secundárias são baseadas nas fontes primárias. Por exemplo, se você está procurando os motivos do suicídio de Getúlio Vargas, sua carta póstuma é uma das fontes primárias disponíveis para este tópico. Outras fontes podem ser os depoimentos de seus assessores, por exemplo. Os pesquisadores utilizam as fontes primárias para auxiliar em suas interpretações – que vão gerar uma fonte secundária. Livros e artigos sobre Getúlio Vargas são considerados fontes secundárias.
3. Na área das ciências, os artigos de periódico e comunicações em congressos explicitando resultados/relatórios de pesquisa, são documentos primários.

ESTILO DE ESCRITA

1. A publicação está organizada de forma lógica? Os pontos principais estão claramente apresentados? Você considerou o texto fácil de ler ou é estilizado ou confuso? As argumentações do autor são repetitivas?

AVALIAÇÕES

1. Localize revisões críticas do material encontrado. A revisão é positiva? O recurso de

informação é considerado, pelo revisor, como uma contribuição valiosa para o campo? O revisor menciona outros recursos que considera que podem ser melhores?

2. Os revisores concordam com o valor do recurso de informação ou há controvérsias?
3. Para *sites web*, considere consultar as fontes que fazem coletâneas e avaliações de tais recursos na Internet.

Traduzido e adaptado de: URL: <http://www.library.cornell.edu/okuref/research/skill26.htm>

Joan Ormondroyd, Michael Engle, and Tony Cosgrave Reference Services Division, Olin*Kroch*Uris Libraries
Cornell University Library

Outra situação a exigir consenso na tomada de decisão entre os grupos, surgiu com a necessidade de se estabelecerem as categorias de fontes (tipologia) sob as quais o(s) guia(s) estariam sendo construídos. A categorização/tipologia indicada por LOBO e BARCELLOS (1992) não era suficiente (em alguns casos) para estabelecer um único padrão. Uma solução encontrada foi a de se cruzar tal metodologia como o os exemplos de categorias de fontes disponíveis nas bibliotecas virtuais especializadas do PROSSIGA (<http://www.prossiga.br>). As equipes foram orientadas a buscarem a “melhor solução” para a área/sub-área de trabalho de campo, utilizando (ou não) as categorias consideradas mais convenientes e representativas.

QUADRO 3 - AVALIAÇÃO DE FONTES DISPONÍVEIS NA WWW

CONFIABILIDADE
<ul style="list-style-type: none">• A informação é confiável e livre de erros?• Há um editor ou alguém responsável pela verificação/avaliação da informação?
PENSE
<ol style="list-style-type: none">1. qualquer um pode publicar qualquer coisa na <i>web</i>;2. diferentemente dos recursos impressos, os recursos da <i>web</i> raramente têm editores ou responsáveis pela acuracidade dos fatos;3. atualmente, não existe nenhum padrão na <i>web</i> que garanta confiabilidade/ acuracidade da informação.
AUTORIDADE
<ul style="list-style-type: none">• Há um autor? a página/site é assinada ?• O autor é uma pessoa qualificada? Um especialista ?• Quem é o patrocinador?• A instituição mantenedora da página é reconhecida como confiável? Quão confiável?• Há um <i>link</i> para que se obtenham informações sobre o autor ou a instituição mantenedora?• Caso a página não inclua a identificação do autor, nem a indicação da instituição mantenedora, há outra maneira de determinar sua origem?

PENSE

1. é normalmente difícil determinar a "autoridade" em uma página *web*;
2. mesmo que a página seja assinada, raramente se encontram as qualificações do autor;
3. a instituição mantenedora normalmente não é indicada.

OBJETIVIDADE

- A informação apresenta tendenciosidades?
- A página foi desenhada para expor apenas opiniões?
- Há algum tipo de propaganda na página?

PENSE

1. freqüentemente os objetivos da instituição/autores não estão claramente definidos.
2. freqüentemente a *web* serve como um "pátio dos milagres" virtual.

ATUALIDADE

- A página é datada?
- Em caso positivo, quando foi sua última atualização?
- Quão atualizados estão os links? Alguns expiraram ou mudaram de servidor?

PENSE

1. datas de publicação ou de revisão raramente são indicadas.
2. caso uma data seja identificada, ela pode ter vários significados. Por exemplo:
 - pode indicar quando o material foi escrito pela primeira vez
 - pode indicar quando o material foi colocado pela primeira vez na *web*
 - pode indicar quando o material foi revisado pela última vez

ABRANGÊNCIA/COBERTURA

- Que tópicos são cobertos?
- O que a página oferece que não se encontra em outro lugar?
- Qual é o seu valor intrínseco?
- Quão profundo é o material?

PENSE

1. a abrangência/coertura da *web* geralmente difere da abrangência/coertura de itens impressos
2. freqüentemente, é difícil determinar a extensão da cobertura
3. algumas vezes a informação na *web* serve para lazer ou propósitos não acadêmicos

Traduzido e adaptado de: BECK, Susan. "Evaluation Criteria." The Good, The Bad & The Ugly: or, Why It's a Good Idea to Evaluate Web Sources. 1997. <http://lib.nmsu.edu/staff/susabeck/evalcrit.html>

A questão do domínio de idiomas estrangeiros permaneceu, ainda mais quando se exigiu que as fontes do Guia fossem descritas minimamente (na forma de um resumo de, no máximo, cinco linhas – ou uma descrição pontual sobre as atividades de uma organização, por exemplo). Algumas equipes optaram por coletar material apenas em língua portuguesa (e, eventualmente em espanhol), mas reconsideraram esta prática tendo em vista a restrição do escopo. Não houve exigência de formatação do registro/referência dos recursos encontrados, sendo que cada equipe tinha autonomia para decidir como representar o item

informativo desde que houvesse um padrão para o guia como um todo. Todavia, quando da extrapolação do objetivo da disciplina obrigatória para as demais optativas, a necessidade de padronização tornou-se condição *sine qua non* para a construção do Guia*BIO*.

3.2 Fase II – Extrapolando a disciplina – o Guia*BIO* como projeto de pesquisa

Ao final da disciplina obrigatória, haviam sido construídos onze guias de literatura/informação, a saber:

1. Ciências Agrárias
2. Ciências Ambientais - Ecologia
3. Biologia Geral
4. Zoologia
5. Botânica
6. Genética
7. Farmácia e Bioquímica
8. Enfermagem (do trabalho)
9. Odontologia
10. Nutrição desportiva
11. Biologia molecular - Genoma

Embora parte significativa das equipes tivesse optado por atingir um público-alvo com características acadêmicas (alunos de graduação, pós-graduação, professores e especialistas/técnicos/pesquisadores), uma se decidiu por um público infantil (Guia de Zoologia) e outra por um público-alvo institucional (Guia de Ciências Ambientais – Ecologia). Tais experiências enriqueceram a discussão quanto da apresentação dos Guias em sala de aula, possibilitando a discussão de outras facetas no oferecimento de produtos de informação. Os formatos de entrega do(s) Guia(s) variaram conforme as habilidades da equipe. A exigência era que cada guia possibilitasse a navegação em hipertexto, utilizando-se a ferramenta que a equipe dominasse. Guias foram entregues para leitura em navegadores de páginas web (formato html), outros para leitura em software de

apresentação de trabalhos (formato ppt) e outros para leitura em editores de texto (formato doc).

Contudo, embora a experiência tivesse sido considerada válida por si só, outros aspectos haviam sido comentados nas discussões em grupo e/ou com as equipes em separado, relacionados à possibilidade de se avaliar o(s) produto(s) junto ao(s) público(s)-alvo indicados, assim como aperfeiçoar a metodologia de trabalho imposta na disciplina obrigatória. Um grupo de treze alunos se propôs a continuar a explorar a proposta de trabalho e, para tal, foi oferecida a disciplina “Tópicos Especiais em Fontes de Informação” (TEFI). A partir deste momento, a idéia de se registrar um projeto de pesquisa já estava amadurecida e igualmente estimulada pelo oferecimento de um edital da Fundação Araucária, que estaria avaliando projetos para a publicação de revistas científicas. O projeto, que foi então intitulado *GuiaBIO*, solicitou à Fundação um total de 500 CD-ROMs a serem “queimados” e etiquetados, inserindo o *GuiaBIO* como brinde na Revista Paranaense de Jornalismo e Divulgação Científica e Tecnológica (Mitas’y). Infelizmente, o projeto não foi aprovado, mas a equipe continuou seu trabalho no escopo da disciplina, obtendo auxílio e apoio informais (indicados ao final da comunicação).

O grupo de alunos novamente ficou dividido em função dos Guias que fariam parte do produto final, indicados abaixo:

1. Agronomia (como substrato do Guia de Ciências Agrárias)
2. Botânica
3. Genoma
4. Farmácia e Bioquímica
5. Nutrição (ampliando-se a proposta original do Guia de Nutrição Desportiva)

Assumido como projeto de pesquisa, a proposta de continuidade baseou-se na definição e utilização da técnica de análise e solução de problemas, em conjunto com

ferramentas de qualidade total para o planejamento das equipes e, neste particular, a proposta de se identificarem e se elaborarem instrumentos de coleta de dados para uma pesquisa de avaliação do *GuiaBIO*.

3.2.1 AS FERRAMENTAS DE QUALIDADE COMO METODOLOGIAS EM GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Considerando-se a necessidade de se estabelecerem estratégias para o planejamento “ótimo” de um processo de criação de um determinado produto/serviço, a discussão sobre as vantagens da utilização de ferramentas de qualidade total no contexto da elaboração do *GuiaBIO* foi apoiada na apresentação, discussão e aplicação do **Diagrama de Causa e Efeito** (ou ISHIKAWA ou espinha de peixe) e do **Ciclo PDCA**. Ambas são técnicas utilizadas com a finalidade de definir, mensurar, analisar e propor soluções para os problemas que interferem no bom desempenho dos processos de trabalho.

O grupo de alunos produziu uma série de ciclos e diagramas, que foram discutidos e aperfeiçoados, sendo que os anexos a serem apresentados *a posteriori* procuram espelhar mais as discussões em sala de aula, do que representarem modelos perfeitos da aplicação de tais técnicas. Será apresentado apenas um exemplo de cada resultado alcançado com as técnicas, tornando-se importante destacar que o **ciclo PDCA** foi utilizado diversas vezes em diferentes momentos para a resolução de problemas, enquanto que o **Diagrama de Causa e efeito**, foi montado apenas uma vez, para se permitir a visão das problemáticas então identificadas para a elaboração do *GuiaBIO*.

a) Diagrama de Causa e Efeito:

É um diagrama que mostra a relação entre uma característica de qualidade (*efeito*) (neste caso, a possibilidade de elaboração consistente do Guia*BIO*) e os fatores que a influenciam (*causas*). Serve para identificar, explorar, ressaltar, mapear fatores que se podem afetar um problema. Embora a técnica de elaboração do Diagrama ressalte a regra dos **6M** ou dos **4P** em aplicações gerenciais mais comuns, no caso do processo total de criação do Guia*BIO*, oito condições foram mapeadas pelos alunos, indicando os fatores que poderiam afetar o produto de informação (ANEXO 1). Todas as condições indicadas nas ramificações da espinha de peixe foram discutidas. Ainda que questões relacionadas com direitos autorais e preço, não tenham sido exploradas mais profundamente, a composição de custos do Guia*BIO*, foi montada em uma tabela MS-Excell por membros da equipe, solicitando-se o preenchimento por parte de cada elemento do grupo e/ou equipe.

b) O Ciclo PDCA

Da mesma forma que o Diagrama de Causa e Efeito, o ciclo PDCA é uma proposta de abordagem organizada para qualquer tipo de problema. Vários ciclos foram montados durante a disciplina, destacando-se no ANEXO 2, o ciclo que representa a discussão do grupo em relação à pesquisa de avaliação do Guia*BIO*. A título de ilustração da técnica, apresentam-se abaixo, os significados de cada uma das letras que compõe o ciclo, a fim de auxiliar na leitura do ANEXO.

- PLANEJAR (PLAN)

Definir objetivos/metast e estabelecer método de trabalho

- FAZER (DO)

Informar/treinar e executar

- VERIFICAR (CHECK)

Confrontar os resultados com o que foi planejado; coletar dados buscando evidências de que o objetivo foi atingido (ou não).

- CONSOLIDAR (ACTION)

Consolidar resultado; evitar perda dos resultados obtidos para que o problema não volte tempos depois; levantar novos problemas (situações); caracterizar a situação atual.

Com base nos resultados obtidos pela aplicação destas técnicas (os quais foram exemplificados parcialmente nos anexos indicados), o grupo de alunos passou a elaborar as definições gerais para o Guia*BIO*. Decidiu-se pela utilização de *design web* único (com variação de cores, diferenciando cada Guia em particular), assim como por uma formatação padrão na representação do item informativo. Infelizmente, tais definições geraram re-trabalho para todas as equipes, o que foi absorvido como um ônus inevitável do processo de aprendizagem. Os resumos e descrições foram revistos e ajustados para buscarem uma perfeição gramatical e ortográfica, assim como os *links*, números de chamada e outras indicações de acesso ao item, foram testadas, revistas e, em muitos casos, ampliadas. As categorias de fontes foram revistas e definidas, salvaguardando-se, ainda, a flexibilidade no uso (ou não) de determinadas categorias, conforme as peculiaridades do Guia em questão. Os glossários (terminologia da área, solicitada na disciplina obrigatória) foram inseridos em formato pdf, pois, devido às suas extensões, inviabilizavam a navegação rápida e direta via *link* de hipertexto. Simultaneamente ao incremento e correções dos Guias, lançou-se mão de uma parceria no âmbito da UFPR, solicitando-se a assessoria e consultoria do Laboratório de Estatística (LABEST) do Setor de Ciências Exatas. Uma série de versões foi elaborada pelas equipes e levadas para análise e sugestões do grupo de alunos do Curso de Estatística que, orientados por um professor da área, discutiram a pertinência, abrangência e

diferentes possibilidades de se realizar a pesquisa de avaliação do Guia*BIO*. A assessoria incluiu considerações extremamente válidas para o grupo, em especial na definição do universo/amostra para a aplicação do instrumento de coleta de dados, o qual será descrito em detalhes na seqüência desta comunicação.

Ao final da disciplina de Tópicos Especiais em Fontes de Informação, os alunos contavam com a revisão e expansão dos itens informativos anteriormente coletados, com o *design web* básico (e conteúdo para testes) para o *site* e CD-ROM contendo o produto final e com um instrumento de coleta de dados para teste e aplicação no(s) público(s)-alvo desejado(s).

3.2.2 A PESQUISA DE MERCADO COMO METODOLOGIA EM GESTÃO DA INFORMAÇÃO

Antes mesmo de se encerrar esta etapa, o grupo envolvido como projeto considerou que nova disciplina deveria ser oferecida para se discutir e aplicar do instrumento de avaliação do Guia*BIO* e gerar um relatório final da pesquisa. Sob esta perspectiva, a disciplina de Tópicos Especiais em Gestão da Informação foi estruturada de maneira a permitir a adequação do instrumento de coleta de dados, a queima e etiquetagem dos CD-ROMs e a aplicação efetiva em campo, de uma pesquisa de avaliação do Guia*BIO*. Esta disciplina está sendo oferecida entre os meses de abril e agosto de 2003, época em que estará sendo feita a coleta de dados e relatório final do projeto.

Considerando-se que os ajustes do Guia*BIO*, em termos de formato e conteúdo, já estão organizadas, o grupo estará voltado para o aprofundamento das sugestões feitas pela equipe do LABEST. Duas situações levantadas mereceram discussão: 1) a definição do universo de pesquisa; 2) possibilidade de utilização de mais de um instrumento de coleta de dados (além do questionário).

Quanto ao universo de pesquisa, após uma série de discussões, argumentações e propostas, decidiu-se por uma amostra não-probabilística, baseada na escolha a partir da expectativa de que determinado indivíduo seja representativo da população de interesse. Partindo-se deste pressuposto, considerou-se que a pesquisa de avaliação poderia ser realizada com turmas de graduação dos cursos ligados ao(s) Guia(s) que compõem o Guia*BIO*. As equipes estarão em contato com os coordenadores do(s) curso(s) de graduação envolvidos, solicitando permissão para trabalharem com uma turma de 3º. ano (5º. ou 6º. períodos), com não mais de 50 alunos. Para cada um deles, será distribuído um CD-ROM com o Guia*BIO* e um questionário de avaliação (ANEXO 5 - extrato) e solicitado seu preenchimento em prazo determinado.

O questionário foi elaborado como objetivo de coletar informações sobre o formato/interface e o conteúdo do Guia*BIO*, a saber:

Formato:

- Navegação
- Cores
- Tamanho das letras
- Modelo das letras

Conteúdo:

- Bases de dados
- Bibliotecas
- Listas de discussão
- Museus
- Nomenclatura
- Programas de Pós-Graduação

- Pesquisadores e Especialistas
- Publicações/Livros
- Publicações/Periódicos
- Glossários

Questionamentos relativos à avaliação de valor percebido/preço não foram consideradas neste momento, tendo em vista a preocupação em se focalizar a dimensão de uso acadêmico do produto de informação.

Contudo, o que começou com uma sugestão despretensiosa da assessoria em estatística, foi sendo amadurecida pelo grupo podendo ser concretizada com a aplicação de um métodos de investigação qualitativa, intitulado **Entrevistas de Grupo** (*Focus Group*). A equipe do Guia*BIO* também considerou relevante que, tendo em vista a dupla função do produto (formato/interface e conteúdo), a aplicação desta técnica estaria voltada para grupos de estudantes de Informática/Ciência da Computação e de Gestão da Informação. Para estes (cada grupo deverá ter de 8 a 12 pessoas), será solicitado o uso do produto por um tempo determinado e, em seguida uma rodada de discussões integrando os membros do grupo em torno de algumas perguntas-chave (neste momento, possivelmente, se solicitará alguma opinião do grupo quanto ao valor percebido/preço do Guia*BIO*), e cujas respostas poderão auxiliar no pré-teste dos questionários para os grupos mais específicos de usuários. Portanto, a aplicação do *focus group* antecederá a aplicação do questionário.

3.3 O futuro do Guia*BIO*

Tendo sido iniciado como atividade em uma disciplina e se configurado como projeto de pesquisa, pretende-se que o Guia*BIO* possa servir como plataforma metodológica para as disciplinas do eixo de fontes de informação do Curso de Gestão da Informação da UFPR

em particular, e para outros cursos da área de Ciência da Informação que a considerarem válida. As dificuldades encontradas foram as inerentes a um projeto acadêmico, podendo-se citar, entre outras considerações estratégicas e operacionais, a:

- a) relativa complexidade para se conseguir financiamento de pesquisas que envolvem apenas alunos de graduação;
- b) correta avaliação de fontes (em especial causada pela carência de domínio de idiomas estrangeiros);
- c) impossibilidade inerente em se garantir abrangência quantitativa de categorias de fontes e itens informativos;
- d) necessidade de se criarem bancos de dados aos quais se acoplem mecanismos de busca que possam facilitar a pesquisa dos itens informativos via palavras-chave (e não via *links* de hipertexto como se apresenta hoje o Guia*BIO* – ANEXOS 3 e 4)

Por outro lado, a experiência de ensino com pesquisa se torna extremamente gratificante tanto para o professor como para os alunos, uma vez que estimula o trabalho em grupo baseado na participação integral e utilização das potencialidades dos membros da(s) equipe(s). Da mesma forma, mecanismos didáticos e de avaliação são discutidos em conjunto, definidos e aceitos como padrão de qualidade para a execução das tarefas e para o objetivo final que, neste caso, foi a viabilização de um produto de informação, o qual representa uma das possibilidades de trabalho do Gestor da Informação.

Referências

BIREME. Metodologia LIS : Critérios para seleção de fontes de informação em saúde disponíveis na Internet. Março/2002. 11p.

BUFREM, Leilah Santiago; KRAEMER, Ligia Leindorf Bartz (Coord.). **Catálogo coletivo de obras de referência em educação**. Curitiba : UFPR, 1995. 106 p.

CAMPELLO, Bernadete Santos, CAMPOS, Carlita Maria. **Fontes de informação especializada** : características e utilização. Belo Horizonte : UFMG/PROED, 1988. 44 p.

CAMPELLO, Bernadete Santos; CALDEIRA, Paulo da Terra; MACEDO, Vera Amália Amarante. **Formas e expressões do conhecimento** : introdução às fontes de informação. Belo Horizonte : Escola de Biblioteconomia da UFMG, 1998. 413 p.

CAMPELLO, Bernadete Santos; CENDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannete Marguerite (org.). **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte : Ed. UFMG, 2000. 319 p.

CUNHA, Murilo Bastos da. Para saber mais : fontes de informação em ciência e tecnologia. Brasília : Briquet de Lemos Livros, 2001. 168 p.

LOBO, D. M. F., BARCELLOS, S.O. Guias de fontes de informação : metodologia para a geração e automação. **Ciência da Informação**. Brasília, 1992

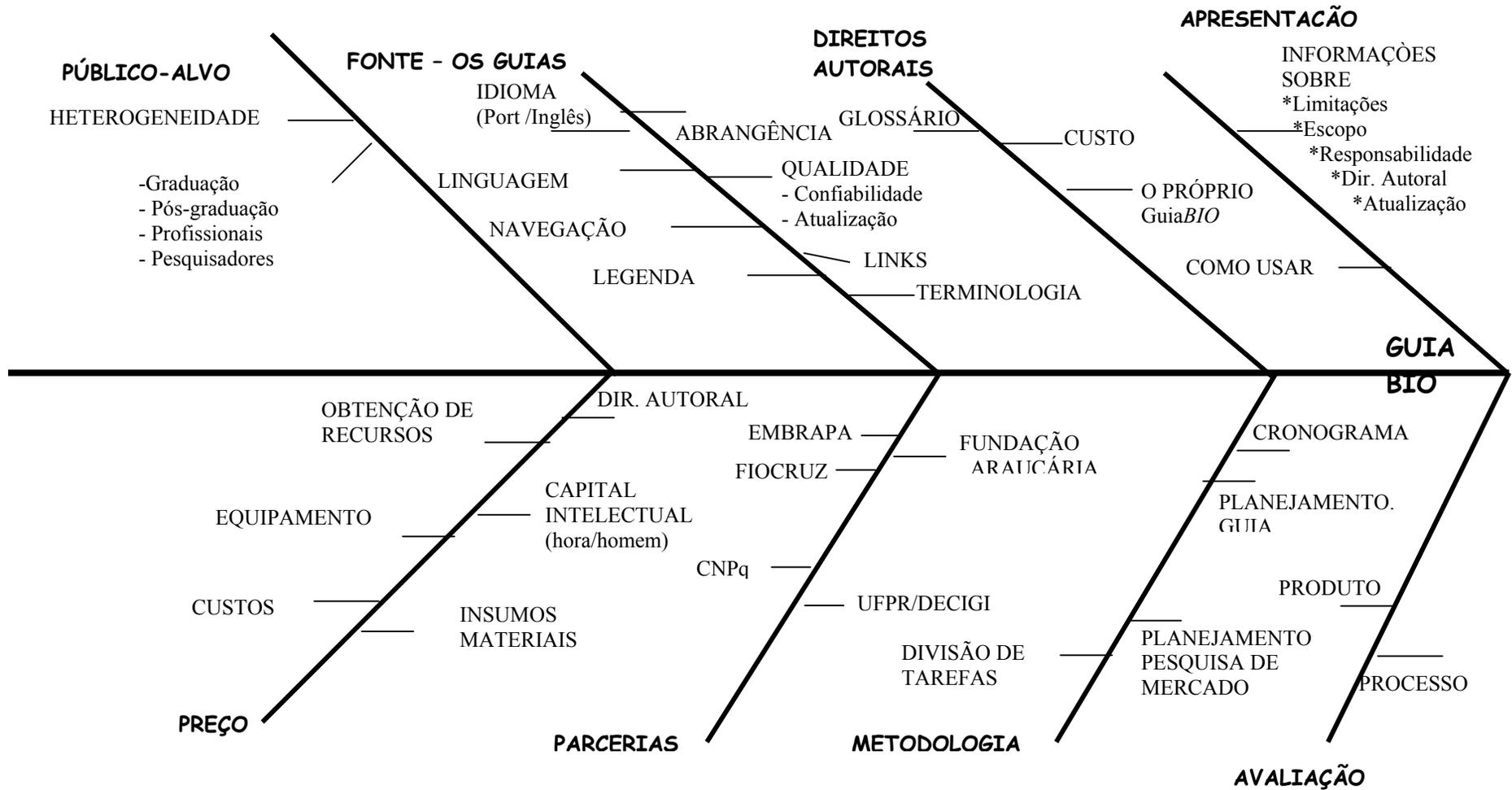
PEIXOTO, M. P. Fontes de estudo na escola médica : recursos instrucionais utilizados por alunos de Medicina na Região Sudeste do Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 1, jan./abr. 2002

Alunos participantes do projeto (Fontes de Informação em Ciências Biológicas; Tópicos especiais em Fontes de Informação e Tópicos Especiais em Gestão da Informação): Adriana Cristina Leal, Adriane Ianzen (pesquisa e apoio de design e publicação web), Adriane Martins Beirauti, Anderson Adami (apoio de design e publicação web), Daniela Victorio del Puente, Guilherme de Oliveira (participação parcial), Kátia Regina Micos, João Babiz (participação parcial), Márcia Mendes da Silva, Rosa Gilvanda Figueiredo da Silva, Sabine Baum, Sonia Sauaf Mazza, Wlader Celso Bogarin.. Alunos integrados quando do oferecimento da disciplina Tópicos Especiais em Gestão da Informação: Janine Maia, Karin Regina Watter, Márcia Junges, Rute Daniele Meyer

Demais alunos que estiveram envolvidos na primeira versão dos guias que ora compõem o Guia*BIO*: Agromia: Sandra Kiyomi Ouchi e Vanessa Borges de Matos. Nutrição: Kátia dos Santos Rhule e Márcia Junges. Genoma: Graciele Tosi de Santa Clara, Alexandra Carvalho Guimarães e Viviane Varhau. Botânica: Silvia Ortiz e Elizabeth D. Ribeiro. Farmácia e Bioquímica: Karin Regina Watter.

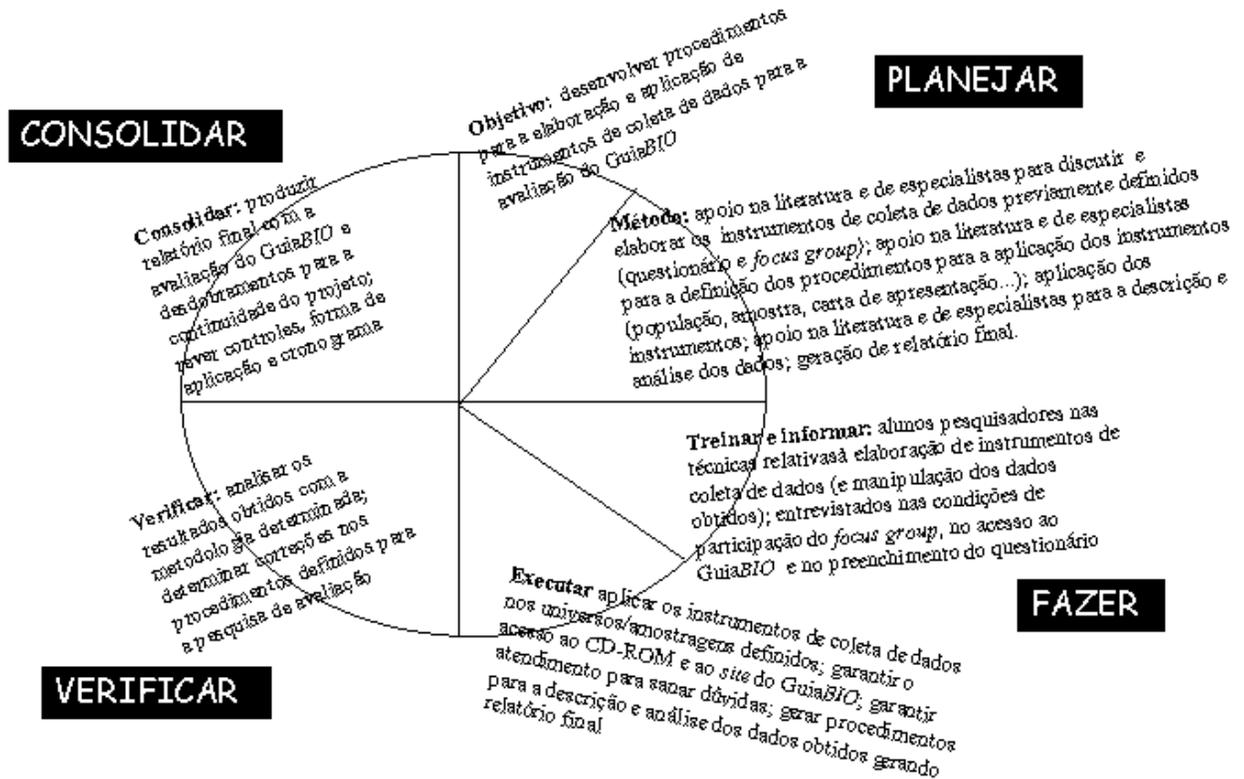
Agradecimentos especiais: Profa. Dra Wanda Maria Maia da Rocha Paranhos (doação de CD-ROMs graváveis), Laboratório de Estatística da UFPR (LABEST) (assessoria e consultoria na construção do questionário e na elaboração da entrevista em grupo/*focus group*) e Desiree M. Petruy (elaboração do *design* da etiqueta do CD-ROM do Guia*BIO*).

ANEXO 1
GRÁFICO ISHIKAWA (ESPINHA DE PEIXE)
FERRAMENTA DE QUALIDADE PARA A EXECUÇÃO DO PROJETO DO GuiaBIO



ANEXO 2
PDCA – PESQUISA DE AVALIAÇÃO DO GuiaBIO

GUIABIO - PDCA Geral para Pesquisa de Avaliação



ANEXO 3

GUIABIO - PÁGINA INICIAL

Endereço http://www.decigi.ufpr.br/guiabio/

GuiaBio Guia de Fontes de Informações em Ciências Biológicas, da Saúde e Agrárias powered by [FreeFind](#)

[Home](#) | [Sobre o GuiaBio](#) | [Metodologia](#) | [Equipe](#) | [Ajuda](#) | [Contato](#)

[Agronomia](#)

[Botânica](#)

[Genoma](#)

[Farmácia e Bioquímica](#)

[Nutrição](#)

Bem vindo ao GuiaBio

- 1 O **GuiaBio** é um [Guia de Literatura](#) desenvolvido para fornecer fontes e recursos de informações para estudantes e pesquisadores em diferentes áreas das Ciências Biológicas, Saúde e Agrárias.
- 2 Foi elaborado por uma [equipe](#) constituída por estudantes do [Curso de Gestão da Informação](#).
- 3 Para utilizar o **GuiaBio** escolha entre as seguintes opções:
 - entrada direta por área de interesse - clique na coluna à esquerda;
 - entrada nas áreas de interesse, via [tabela de categorias](#) de fontes disponíveis em cada área;
 - entrada nas áreas de interesse a partir da leitura da [metodologia](#) do **GuiaBio**;
 - entrada pela [ajuda](#), se encontrar dificuldades.

[Termos de uso](#) | [Política de privacidade](#)

Disponível desde 20/03/2003
Página atualizada em 20/03/2003

Internet

ANEXO 4
EXEMPLO DE CATEGORIAS DE FONTES – GUIABIO BOTÂNICA

The screenshot shows a web browser window displaying the 'GuiaBio' website. The address bar shows 'http://www.decigi.ufpr.br/guiabio/botanica.htm'. The page title is 'Guia de Fontes de Informações em Ciências Biológicas, da Saúde e Agrárias'. A search bar with the text 'Pesquisar' and 'powered by FreeFind' is visible. A navigation menu includes 'Home', 'Sobre o GuiaBio', 'Metodologia', 'Equipe', 'Ajuda', and 'Contato'. On the left, a sidebar lists categories: 'Agronomia', 'Botânica', 'Genoma', 'Farmácia e Bioquímica', and 'Nutrição'. The main content area is titled 'Guia de Botânica' and contains two columns of links under various headings: 'Bases de dados', 'Bibliotecas', 'Listas de discussão', 'Museus', 'Nomenclatura', 'Organizações', 'Programa de Pós-graduação', 'Pesquisadores e especialistas', and 'Publicações'. The footer includes 'Termos de uso' and 'Política de privacidade', along with the text 'Disponível desde 20/03/2003' and 'Página atualizada em 20/03/2003'. The browser's status bar shows 'Zona da Internet'.

Endereço <http://www.decigi.ufpr.br/guiabio/botanica.htm> Links

GuiaBio Guia de Fontes de Informações em Ciências Biológicas, da Saúde e Agrárias powered by [FreeFind](#)

[Home](#) | [Sobre o GuiaBio](#) | [Metodologia](#) | [Equipe](#) | [Ajuda](#) | [Contato](#)

Agronomia

Botânica

Genoma

Farmácia e Bioquímica

Nutrição

Guia de Botânica

- **Bases de dados:**
 - [Brasileiras](#)
 - [Estrangeiras](#)
- **Bibliotecas**
- **Glossários**
- **Listas de discussão**
- **Museus**
- **Nomenclatura**
- **Organizações:**
 - [Associações](#)
 - [Conselhos](#)
 - [Editoras](#)
 - [Instituições de ensino](#)
 - [Livrarias](#)
 - [Sociedades científicas](#)
- **Programa de Pós-graduação**
- **Pesquisadores e especialistas**
- **Publicações:**
 - [Livros](#)
 - [Periódicos](#)

[Termos de uso](#) | [Política de privacidade](#) Disponível desde 20/03/2003
Página atualizada em 20/03/2003

<http://www.decigi.ufpr.br/guiabio/botanica.htm> Zona da Internet

ANEXO 5
QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DO GuiaBIO
EXTRATO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO
CURSO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO
Projeto GuiaBIO - 2002/2003

Avaliação do GuiaBIO - Guia de Botânica

Prezado colaborador,

Somos responsáveis pelo projeto acadêmico do Departamento de Ciência e Gestão da Informação da Universidade Federal do Paraná, intitulado "**Guias de Literatura em Ciências Biológicas da Saúde e Agrárias (GuiaBio)**" que tem como objetivo auxiliar professores, pesquisadores, alunos de graduação e de pós-graduação na identificação de fontes de informação nas áreas de: Agronomia, Botânica, Genoma, Farmácia e Bioquímica e Nutrição.

Este projeto está registrado na UFPR sob o número 2002012373 e pretendemos que este questionário nos auxilie a destacar tanto os pontos considerados positivos deste produto de informação, como os que necessitam de melhorias.

Sua colaboração é essencial neste momento, uma vez que você representa a população que, estimamos, possa vir a ter interesse no GuiaBIO

Uma cópia em CD-ROM do GuiaBIO acompanha este questionário. **Solicitamos que o CD-ROM nos seja devolvido juntamente com este**, uma vez que, como colaborador, **você está autorizado a fazer uma cópia para uso pessoal**. Como esta é uma versão experimental, desaconselhamos a duplicação em um número maior de cópias, uma vez que este produto será modificado a partir da avaliação

Quando do recolhimento dos questionários e CD-ROMs, a equipe do GuiaBio estará **sorteando entre os colaboradores**, 10 exemplares da versão avaliada

Abaixo seguem instruções de pesquisa no CD-ROM e de preenchimento do questionário. Havendo

dúvidas, **por favor nos contactem via:**

e-mail: pzeni@ufpr.br

telefone: 360-4421

Instruções gerais de acesso ao CD-ROM e preenchimento do questionário

ACESSO AO CD-ROM

- a) insira o CD-ROM no respectivo drive
- b) pressione p arquivo índice.htm e navegue segundo as instruções da página principal

PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO

- a) assinale com um "x" no espaço reservado
- b) as questões abertas são de preenchimento opcional

ESTAREMOS RECOLHENDO OS QUESTIONÁRIOS EM SALA DE AULA NO DIA:

A equipe do Guia*Bio* agradece sua colaboração !!

Em relação ao formato do Guia*Bio* - Guia de Botânica

1) Quanto a **navegação** (considerados os itens abaixo) como você avaliaria o GuiaBio-Botânica ?

NAVEGAÇÃO	 muito bom	bom	razoável	ruim	muito ruim	não opino
Apresentação visual						
Facilidade de localização das informações						
Funcionamento dos links						
Rapidez de acesso às informações no CD-ROM						

Você teria alguma sugestão quanto à **navegação** no CD-Rom do GuiaBio-Botânica ?

2) Quanto às **cores** das páginas web do GuiaBio-Botânica, como você avaliaria os seguintes itens ?

CORES	muito bom	bom	razoável	ruim	muito ruim	não opino
Cor de fundo						
Cor de link						
Cor de link visitado						
Cor da letra dos textos						
Cor da letra dos títulos						
Cor dos botões						

Você teria alguma sugestão quanto às **cores** utilizadas no CD-Rom do GuiaBio-Botânica ?

3) Quanto ao **tamanho das letras** utilizadas nas páginas do GuiaBio-Botânica, como você avaliaria os seguintes itens ?

TAMANHO DAS LETRAS	muito bom	bom	razoável	ruim	muito ruim	não opino
Nos títulos						
Nos resumos/descrições						
Nos links						
Nos textos em geral						

Você teria alguma sugestão quanto ao **tamanho das letras** utilizadas no CD-Rom do GuiaBio-Botânica ?
