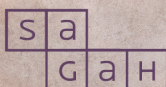


# *WEB ANALYTICS*



SOLUÇÕES  
EDUCACIONAIS  
INTEGRADAS

---

# Filtros de vistas

Guilherme Corrêa Gonçalves

## OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM

- > Conceituar filtros de vistas.
- > Descrever maneiras de criar e gerenciar filtros de vistas na *web analytics*.
- > Apresentar tipos de filtros de vistas no âmbito da *web analytics*.

---

## Introdução

Os sistemas de *web analytics* fornecem informações e dados importantes para que os responsáveis pelas tomadas de decisões nas diferentes organizações possam ter os elementos necessários para decidir os rumos que a organização deve seguir, no que diz respeito às suas estratégias de *marketing* digital. Com base nas informações, coletadas pela introdução de filtros de vistas, que as análises no âmbito da *web analytics* proporcionam, os gestores da empresa têm condições de dirigir as suas ações e decisões que levem a organização a atingir os seus objetivos estratégicos e mercadológicos.

Neste capítulo, você vai aprofundar um pouco mais os seus estudos sobre *web analytics*, compreendendo alguns aspectos específicos desse complexo trabalho que é analisar dados e informações que ficam registrados pelos usuários a cada visualização de uma página (*page view* ou vista). Você poderá observar como os filtros de vistas podem se tornar ferramentas importantes para auxiliar na compreensão de dados e informações proporcionadas pela navegação dos usuários nos *sites* da organização e em suas redes sociais. Verá, também, que uma boa aplicação desses filtros tem condição de proporcionar uma visão enriquecida de informações relevantes sobre o usuário e seus interesses.

## Aspectos conceituais dos filtros de vistas

Antes de abordarmos as questões mais específicas que tratam dos filtros de vistas, vamos contextualizar a sua utilização na otimização de *sites* e redes sociais de empresas, na busca por conversões de vistas em compras. Nesse sentido, os filtros de vistas visam a auxiliar na compreensão do comportamento dos visitantes de um *site* ou de uma rede social (MONTEIRO, 2015).

O principal interesse das organizações, com uso dessas ferramentas, é analisar o tráfego para verificar se o seu *site*, *blog* ou *fanpage* está atraindo visitantes e se esses visitantes estão sendo convertidos em clientes. Em última instância, o que a empresa busca é identificar se os investimentos nessa área específica estão trazendo o retorno esperado, diante dos objetivos que foram delineados. Para tanto, informações levantadas por meio dos filtros de vistas deverão fornecer importantes elementos de análise de mídia e as tendências de navegação, como, por exemplo, a origem de cada uma das visitas, as páginas e seções do *site* que foram mais visitadas, as áreas da rede social que mais chamam a atenção do visitante, as ações de compartilhamento do usuário, o número de conversões e como foi o caminho percorrido pelo visitante (MONTEIRO, 2015).

Portanto, filtros de vistas podem ser conceituados como ferramentas para identificar elementos, com base em categorias e parâmetros definidos, com o objetivo de alterar a visibilidade ou a exibição gráfica de uma página virtual, seja ela hospedada em um *site*, com domínio próprio, em uma rede social, em um *blog*, etc. Nesse sentido, os filtros de vistas são utilizados para limitar ou modificar os dados de uma vista. Por exemplo, os filtros de vistas podem ser utilizados para excluir o tráfego de determinados endereços IP, ou, de forma contrária, incluir apenas dados de subdomínios ou diretórios específicos. Eles podem ainda converter URLs de páginas dinâmicas em *strings* de texto que podem ser lidos. Ou seja, eles permitem gerenciar a informação disponibilizada na página virtual, conforme quem vai observá-la (RODRIGUES, 2008).

Se fossemos levar o filtro de vistas para o mundo real, ou mundo físico, poderíamos imaginar uma loja; assim que o cliente entrasse na porta, os seus dados seriam coletados. Com base nesses dados, os filtros de vistas, definidos anteriormente, indicariam quais produtos deveriam ser levadas às prateleiras, quais seriam a disposição dos produtos nas prateleiras e a ordem em que cada prateleira deveria ser colocada dentro da loja. Ou seja, se transpusessemos as possibilidades que os filtros de vistas nos proporcionam no mundo virtual para o mundo físico, teríamos que ter pessoas coletando dados na entrada da loja, outras verificando e cruzando as informações, para,

então, outro grupo organizar as prateleiras a fim de dispor os produtos da forma mais interessante a esse potencial cliente. É claro que isso se trata de uma metáfora, mas busca, pelo exagero, demonstrar como funciona, na prática, para o usuário, essa ferramenta tão importante.



### **Fique atento**

As vistas são exposições de página e de anúncio que podem ser mensuradas pelos filtros de vistas, por meio das respostas de um servidor *web* a solicitações de páginas e de anúncios a partir de *browsers* de usuários. Essas medidas são registradas no ponto mais próximo possível da oportunidade que o usuário tem de ver a página ou o anúncio (FARRIS *et al.*, 2013).

Assim, a partir dos dados fornecidos pelos filtros, é realizada uma contagem das vistas, conforme os parâmetros definidos na criação do filtro. Um exemplo é o cálculo do percentual das vistas que recebem a propaganda de um automóvel de luxo. Os *sites da web* que exibem o mesmo anúncio a todos os usuários da *web* são muito mais fáceis de monitorar, pois basta uma contagem. Contudo, essas métricas não levam em conta o número de anúncios realmente vistos, nem a qualidade do que é mostrado, pois não avaliam se a mensagem apareceu para um público específico, relevante e definido. Também não avaliam se as pessoas a quem as páginas apareceram realmente as viram, ou se viram, mas esqueceram de seu conteúdo (FARRIS *et al.*, 2013).

Portanto, apesar do uso do termo “vistas”, ou visualizações, essas métricas podem não ser absolutas, o que faz o profissional que se utiliza dos filtros de vistas ter em mente que apenas os dados que obterá com a aplicação dos filtros podem não ser o suficiente para análises mais acuradas do *website*.

## **Gerenciamento de filtros de vistas**

Quando falamos em internet, *websites*, redes sociais etc., vem à tona o pensamento de agilidade e velocidade de resposta como um requisito mínimo de sucesso de um empreendimento digital. Portanto, gerenciar as informações e processos que trafegam pelas páginas virtuais das organizações é fundamental.

Mais do que isso, esse gerenciamento deve ser realizado de forma consistente e integrado com o uso de ferramentas adequadas e alinhadas aos objetivos organizacionais, os quais, por sua vez, devem estar em alinhamento com uma cultura de métricas específicas para o negócio em foco. Algumas dessas métricas são obtidas justamente pela aplicação dos filtros de vistas. Portanto, a criação e o gerenciamento de filtros de vistas demandam estudo, pesquisa, definição de metodologias e planejamento, para que seja possível

entender o que acontece desde que o usuário acessa o *site* até que ele alcance o seu objetivo final (OLIVEIRA, 2015).

O gerenciamento dos filtros de vistas possibilita o fornecimento de informações importantes sobre o comportamento do usuário em visitas a *websites*. O objetivo desse gerenciamento é possibilitar análises das relações entre a navegação no *site*, ou seja, verificar como se dá o comportamento do usuário e quais são seus produtos de interesse. O desenvolvimento e o gerenciamento dos filtros de vistas permitem uma visão única dos usuários e clientes em sua navegação no ambiente digital. Esse gerenciamento permite a captação de dados e informações que possibilitam a realização de uma análise minuciosa do comportamento desses indivíduos, observando os produtos e serviços de interesse, a origem do tráfego, a duração de suas visitas e diversas outras métricas importantes para análise e definições de estratégias de conversão de visualizações em vendas (MONTEIRO, 2015).

É importante lembrar que uma vista ocorre quando um visitante chega ao *site* e inicia sua navegação, ou visita, por uma ou mais páginas. Assim, a partir de uma vista, ou *page view*, inicia-se o processo de visitação. Contudo, se um visitante permanecer por um longo período com uma página aberta sem interagir, ou seja, com uma única vista, a sua visita é encerrada e, a partir desse ponto, se ele voltar a acessar algum conteúdo do *site*, em outro momento, passa a ser considerada uma nova visita (MONTEIRO, 2015).

Portanto, é fundamental estabelecer algum nível de gerenciamento dos filtros de vistas a fim de obter a informação necessária para a empresa poder desenvolver suas ações mercadológicas. Para chegar a esse objetivo, é necessário um gerenciamento dos filtros de vistas, começando por filtros que definam métricas básicas que identifiquem os aspectos quantitativos e permitam a análise do tráfego do *site*, como o número de visitantes e a média de páginas visualizadas por visita. Na sequência, são definidos filtros que vão mensurar a percepção do comportamento do consumidor, analisando o caminho percorrido pelo usuário, a fim de descobrir, entre outras coisas, quais *layouts* geram mais conversão (OKADA, 2011; OLIVEIRA, 2015).

Em um nível mais elevado de análises, os filtros selecionados podem buscar a otimização de canais digitais para buscadores, a fim de obter o melhor ranqueamento nas buscas da internet e chegar aos primeiros lugares nos buscadores. Aprimorando essa utilização, o gerenciamento de filtros pode associar estratégias de busca e utilizar um *software* integrado para atender ao nível operacional da empresa, automatizando a gestão de *marketing* e de força de vendas. Nesse ponto, a empresa busca filtros que possam indicar

métricas de engajamento e é possível selecionar conteúdos diferentes para públicos distintos, de modo a customizar o conteúdo ao usuário/consumidor (OKADA, 2011).

Por fim, no nível mais alto e sofisticado do uso de métricas, o gerenciamento dos filtros pode estabelecer técnicas preditivas de análises estratégicas. Nesse nível, as informações geradas por meio dos filtros de vistas são consistentes a ponto de fornecer dados relevantes para a tomada de decisão, de modo a proporcionar uma visão mercadológica mais completa, em que é possível definir ações inovadoras ou corretivas, que vão além da otimização das conversões e avançam na busca por melhorar as taxas de retorno do investimento realizado nas campanhas de comunicação (OKADA, 2011; OLIVEIRA, 2015).

Esse avanço em níveis de especialização do gerenciamento dos filtros de vistas tem relação direta com o modelo de maturidade em *web analytics*, conforme proposto por Hammel (2009). Esse modelo desenvolve critérios objetivos para determinar a sofisticação das ações mercadológicas de uma empresa, desde a simples criação de um *website* até ações mais complexas e direcionadas em mídias sociais. A Figura 1 apresenta o modelo de maturidade em *web analytics*.



**Figura 1.** Modelo de maturidade em *web analytics*.

**Fonte:** Adaptada de Hammel (2009 *apud* OKADA, 2011).

A Figura 1 demonstra como a maturidade em *web analytics* avança em seus estágios como um mapa de estratégias para a situação em que a empresa se encontra. Esse mapa aponta para o caminho que o gerenciamento dos filtros de vistas deve seguir para aumentar o potencial do canal de vendas oferecido por meio da internet, de modo a elevá-lo de uma simples condição de gerenciar visualizações até o gerenciamento de multicanais integrados em diferentes arquiteturas (OKADA, 2011).



### **Fique atento**

---

O objetivo da criação e do gerenciamento dos filtros de vistas é proporcionar elementos de análises de um grande volume de informações, provenientes de diversas fontes. Assim, a empresa pode se utilizar desses elementos para oferecer elementos de decisão que gerem diferenciais competitivos (OKADA, 2011).

---

## **Tipos de filtros de vistas**

Ao compreendermos que filtros de vistas são mais do que ferramentas que nos permitem analisar dados e informações a partir dos parâmetros de filtragem e passamos a entendê-los como aplicação de uma metodologia que realizar análise em *websites* (*web analytics*), passamos a ter uma dimensão mais clara dos objetivos de sua utilização. Ou seja, as definições dos filtros de vistas, seja qual for a ferramenta utilizada, deverão sempre estar fundamentadas em uma metodologia que concretize o objetivo de medição que se pretende buscar (RODRIGUES, 2008).

Nesse sentido, Ribeiro (2009) apresenta dois tipos de metodologia utilizada para o desenvolvimento de um filtro de vistas, a metodologia centrada no usuário e a centrada no *site*. A primeira tem como característica principal a medição do usuário de internet por meio de pesquisas estatísticas, realizadas por empresas especializadas. No Brasil, empresas que fornecem ferramentas com esse tipo de metodologia são a Nielsen Online e a ComScore (RIBEIRO, 2009).

A empresa Media Metrix e o Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (Ibope), em parceria com a empresa NetRatings, também realizam esse tipo de pesquisa. Elas selecionam amostras aleatórias para medir a audiência do *site*, por meio de *software* instalado no computador do usuário. O Ibope pesquisa quase 6 mil pessoas, e o Media Metrix tem em torno de 13 mil usuários cadastrados, sendo 5 mil ativos (LIMEIRA, 2007).

O grande diferencial no uso dessa metodologia é a possibilidade de serem estudados os hábitos e os costumes do usuário internauta. Por meio dela, é possível analisar informações sobre concorrência, segmentos de mercado e perfil do usuário. De posse dessas definições, os filtros de vistas podem ser estabelecidos com regras que vão buscar a extração de métricas que estudarão os hábitos e costumes dos usuários, com base não só nas métricas da própria empresa, mas na possibilidade de comparar essas informações com a concorrência, os segmentos de mercado e o perfil dos outros usuários (RIBEIRO, 2009).

Algumas métricas que podem ser extraídas com esse tipo de uso dos filtros de vistas, buscando, inclusive, dados de *players* concorrentes são descritas a seguir.

## Dados de audiência centrada no usuário

A medida de audiência se refere aos *unique visitors*, ou visitantes únicos, que mede a quantidade de pessoas que acessaram e visualizaram uma página uma única vez. Também são mensuradas as *page views*, ou vistas, que medem a quantidade de vezes que uma página foi visualizada. Por fim, é avaliado o tempo de navegação (RIBEIRO, 2009).

## Segmentos de mercado

A segmentação de mercado proporciona a identificação do perfil de cada grupo de clientes. Assim, é possível, por meio da aplicação dos filtros de vistas, identificar esses grupos, de acordo com os registros de seu comportamento (LIMEIRA, 2007).

É importante destacar que esse tipo de informação permite analisar a evolução de cada um dos segmentos em todas essas métricas enumeradas. Dessa forma, deve-se evitar um dos principais erros de análise de mercado, que é analisar apenas o próprio *site*, sem base comparativa (RIBEIRO, 2009).

É fundamental analisar as informações do próprio *site* em comparação com informações da concorrência e de segmentos de mercado, para conseguir acompanhar a evolução da internet como um todo, frente ao mercado em que a empresa atua e frente a seus concorrentes. Dessa forma, é possível encontrar respostas para perguntas como (RIBEIRO, 2009):



- O mercado em que a empresa atua está crescendo mais do que o total da internet?
- Esse mercado está com tendência de crescimento?
- Como está o *website* da empresa em comparação à concorrência?
- O *website* da empresa está acompanhando o comportamento do mercado?
- Como estão os concorrentes em comparação a empresa e a esse mercado?



### Saiba mais

A segmentação de mercado é uma decisão estratégica de *marketing* que permite às empresas identificar o perfil de cada grupo de clientes. Um estudo publicado pela McKinsey Company classificou os consumidores *on-line* da seguinte maneira (LIMEIRA, 2007; FORSYTH; LAVOIE; MCGUIRE, 2000):

- **Simplificadores:** pessoas que gostam de informações sobre produtos facilmente disponíveis, serviços confiáveis e entrega rápida, respondendo positivamente à qualquer sinal que indique que é mais fácil fazer negócio *on-line* do que *off-line*. São responsáveis por mais de 50% de todas as transações *on-line*. No entanto, esse segmento é composto de indivíduos exigentes, difíceis de satisfazer e de manter.
- **Surfadores:** são apenas 8% de toda a população na internet e respondem por 32% de todo o tempo consumido *on-line*. Usam a internet para diversos fins e se movem muito rapidamente entre vários *sites*. Para atrair e reter consumidores desse segmento, um *site* precisa ter uma forte marca na internet, visual moderno e atraente, ser constantemente atualizado e ter uma ampla gama de produtos e de serviços.
- **Negociadores:** valorizam um bom negócio, sendo os maiores visitantes de *sites* de leilão, por exemplo. Gostam de procurar bons preços, de ter controle sobre as transações efetuadas. Para atrair e reter negociadores, o *site* precisa satisfazer o lado emocional do consumidor, oferecendo serviços como *newsletters*, salas de bate-papo e livrarias.
- **Conectadores:** utilizam a internet basicamente para se relacionar com outras pessoas. Geralmente são novos na internet e poucos já efetuaram algum tipo de compra. O programa de *marketing* deve focar a formação dos hábitos desse segmento de maneira a torná-lo mais atraente.
- **Rotineiros:** usam a internet primariamente pelo conteúdo, quase sempre notícias e informações financeiras, e gastam mais de 80% do seu tempo *on-line* nos seus dez *sites* favoritos.
- **Esportistas:** têm o mesmo comportamento dos rotineiros, mas frequentam *sites* de esportes e de entretenimento.

Cada segmento é definido pelo comportamento *on-line* dos seus membros, considerando variáveis como tempo gasto *on-line*, número de páginas normalmente visitadas e tipos de *sites* visitados (LIMEIRA, 2007).

## Sobreposição de audiência

Essa sobreposição permite a análise do índice de visitantes únicos que navegaram pelo *website* da empresa e pelos *websites* dos concorrentes. Também é importante analisar audiência exclusiva, ou seja, daqueles visitantes que navegam apenas no *website* da empresa, e comparar com aqueles que visitam apenas os concorrentes (RIBEIRO, 2009).

## Análise de afinidade centrada no usuário

Com a aplicação de filtros para verificar as visualizações convertidas no *website* da empresa e da concorrência em um determinado público-alvo, é possível analisar a afinidade dos clientes aos produtos da empresa e dos concorrentes. Essa informação é comumente buscada por agências de publicidade no momento em que estão desenhando o seu plano de mídia, a fim de analisar quais os canais de divulgação e *sites* em que ela deve anunciar para atingir o objetivo de uma determinada campanha (RIBEIRO, 2009).

## Análise centrada no *website*

A principal característica da metodologia centrada no *website* é a medição realizada por meio de um censo com os usuários, ou seja, é feita a análise de todos os usuários que navegaram pelo seu *website*. As principais empresas que disponibilizam ferramentas em que essa metodologia pode ser utilizada, no mercado brasileiro, são (RIBEIRO, 2009):

- WebTrends;
- Certifica;
- Predicta;
- Omniture;
- Google;
- Yahoo.

O grande diferencial dessa metodologia é o fornecimento de informações precisas e detalhadas sobre o *website*. Diferente de uma pesquisa, que trabalha com amostras de usuários e gera informações sobre o mercado total por meio de cálculos estatísticos, o censo possui o diferencial de coletar informações do mercado como um todo, gerando informações mais próximas da realidade. Por outro lado, somente é possível extrair informações do

próprio *website* da empresa, não sendo possível extrair informações gerais do mercado e dos concorrentes. A seguir, veremos as principais análises que podem ser realizadas com essa metodologia (RIBEIRO, 2009).

## Dados de audiência centrada no *website*

Na metodologia centrada no *website*, os dados de audiência são os mesmos da metodologia centrada no usuário, ou seja, os *unique visitors*, ou visitantes únicos, as *page views*, ou vistas, e o tempo de navegação por usuário. Além dessas, também é avaliado o índice de novos visitantes *versus* visitantes que retornam ao *site*. Essa metodologia é mais utilizada do que a anterior em razão de ela trazer dados mais próximos da realidade.

## Tendências

Essa métrica busca informações de audiência por dia; por hora; sobre a profundidade das visitas (número de vistas por visita); a quantidade de visitas que um único visitante faz em um período pré-determinado; e *recency*, ou tempo de retorno, que mostra o tempo que leva um visitante a retornar ao *website* e a duração da visita (RIBEIRO, 2009).

## Fonte de tráfego e informações técnicas

Nessa investigação, define-se um filtro de vista para verificar como o visitante chegou ao *website*, se por acesso direto, busca orgânica, busca paga ou *site* de referência. Com relação às informações técnicas, pode-se definir um filtro para verificar informações sobre o computador do visitante, seu sistema operacional, *browser*, resoluções de tela, tipo de conexão, etc. Além disso, é possível identificar dados geográficos, com informações sobre o local de acesso do visitante (RIBEIRO, 2009).

## Análise de conteúdo e funil

A análise de conteúdo com apoio dos filtros de vistas busca analisar **cada página** do *website*, extraindo informações como: quantidade de vistas, visitas, visitantes únicos, tempo de navegação, *bounce rate*, ou taxa de rejeição, índice de saída, que identifica as desistências, e *top landing pages*, que são as páginas de entrada. Já o funil busca analisar o comportamento do usuário em caminhos pré-determinados, por exemplo, no preenchimento de um cadastro, etc.

Dessa forma, podemos observar que a criação de filtros de vistas pode ser considerada como a parte final de um processo de planejamento para medir o quanto dos seus objetivos uma organização está alcançando. Ou seja, todo o processo de *web analytics* deve ser bem planejado, para que a empresa tenha os elementos suficientes para fazer a análise correta de seu avanço estratégico com o seu *website*, suas redes sociais etc. Eles fornecerão os elementos quantitativos — e até mesmo qualitativos — para que os gestores possam analisar os indicadores de desempenho que foram delineados na definição de seus objetivos.

## Referências

- FARRIS, P. W. *et al. Métricas de marketing: o guia definitivo de avaliação do desempenho do marketing*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 426 p.
- FORSYTH, J. E.; LAVOIE, J.; MCGUIRE, T. Segmenting the e-market. *McKinsey Quarterly*, New York, n. 4, p. 14–18, 2000.
- LIMEIRA, T. M. V. *E-marketing: o marketing na internet com casos brasileiros*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007. 352 p.
- MONTEIRO, L. G. S. M. *E-CRM e a influência da digital analytics*. Orientador: Fernando José Barbin Laurindo. 2015. 139 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/3/3136/tde-13072016-151725/pt-br.php>. Acesso em: 1 out. 2021.
- OKADA, S. I. *Web analytics: modelos de métricas de engajamento em mídias emergentes*. Revista Brasileira de Marketing, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 107–126, set./dez. 2011. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/remark/article/view/11937>. Acesso em: 1 out. 2021.
- OLIVEIRA, J. A. *Estratégias e métricas web analytics assentes em contributos da comunicação organizacional e user experience: o caso e-commerce Sonae MC*. Orientadora: Fátima Patrícia Nunes da Encarnação Marques Dias, Soares. 2015. 149 f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Natureza, área de concentração Comunicação, Organização e Liderança) – Universidade Católica Portuguesa, Porto, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/19245>. Acesso em: 1 out. 2021.
- RIBEIRO, G. Web analytics: analisando os números e gerando resultados. In: CARNEIRO, R. (org.). *Web analytics: uma visão brasileira II*. 2. ed. São Paulo: WA Consulting, 2009. p. 18–28.
- RODRIGUES, S. Web analytics e mídia online: qual a importância das métricas no planejamento, gerenciamento e monitoramento da mídia online? In: CARNEIRO, R. (org.). *Web analytics: uma visão brasileira*. São Paulo: WA Consulting, 2008. p. 83–87.

## Leituras recomendadas

CRIAR E GERENCIAR filtros de vista. *Ajuda do Google Analytics*, Mountain View, 2021. Disponível em: <https://support.google.com/analytics/answer/1034823#Permissions&zippy=%2Cneste-artigo>. Acesso em: 1 out. 2021.

SOBRE AS VISTAS: acesse, personalize e analise seus dados em uma vista. *Ajuda do Google Analytics*, Mountain View, 2021. Disponível em: [https://support.google.com/analytics/answer/2649553?hl=pt-BR&ref\\_topic=6014102](https://support.google.com/analytics/answer/2649553?hl=pt-BR&ref_topic=6014102). Acesso em: 1 out. 2021.

SOBRE OS FILTROS da vista: filtre e modifique os dados em uma vista. *Ajuda do Google Analytics*, Mountain View, 2021. Disponível em: <https://support.google.com/analytics/answer/1033162#zippy=%2Cneste-artigo>. Acesso em: 1 out. 2021.



### Fique atento

---

Os *links* para *sites* da *web* fornecidos neste capítulo foram todos testados, e seu funcionamento foi comprovado no momento da publicação do material. No entanto, a rede é extremamente dinâmica; suas páginas estão constantemente mudando de local e conteúdo. Assim, os editores declaram não ter qualquer responsabilidade sobre qualidade, precisão ou integridade das informações referidas em tais *links*.

---

Conteúdo:



SOLUÇÕES  
EDUCACIONAIS  
INTEGRADAS