

CLIMATEMPO

Meteorologia



Case elaborado por Elaine Michely Furtado Carozzi, sob a orientação do professor Alexandre Gracioso

Destinado exclusivamente ao estudo e discussão em classe, sendo proibida a sua utilização ou reprodução em qualquer outra forma. Direitos reservados ESPM/EXAME.

Resumo

Este case descreve a atitude inovadora de um jovem empreendedor, Carlos Magno, que fundou a Climatempo e desempenhou um papel decisivo na expansão do mercado de serviços meteorológicos em nosso país. O estudo também analisa o mercado em profundidade e propõe questões em torno de dois problemas principais que a Climatempo enfrenta: a expansão do mercado e a competição de outros grupos, inclusive multinacionais.

PALAVRAS-CHAVE: empreendedorismo; serviços meteorológicos; expansão de mercado

*Abstract

This case describes the innovative attitude of a young entrepreneur, Carlos Magno, who founded Climatempo and performed a decisive role in weather forecast services in our country. This study analyses the market as well as it reflects about two basic problems Climatempo faces: the market expansion and competition from other groups, including multinational companies.

KEYWORDS: entrepreneurship, weather forecast services; market expansion

Estrutura do Case

- Introdução
- Histórico da Climatempo
- O mercado de informação meteorológica no Brasil
 - Produção da informação meteorológica
 - Análise
 - Distribuição
 - Consumo (tipos de consumidores e necessidades)
- Principais concorrentes
 - Climatempo
 - The Weather Channel
 - Somar
- Conclusão e questões para discussão
- Anexos

1. INTRODUÇÃO

Este caso estuda o desafio de se diferenciar continuamente em um setor no qual a matéria-prima básica para se trabalhar é exatamente a mesma: os dados meteorológicos. A Climatempo, empresa fundada em 1988, é a maior empresa brasileira no setor e tem apresentado grande crescimento nos últimos anos. Esse crescimento foi fomentado pela diferenciação da concorrência e pela introdução de novos serviços para nichos específicos. Porém, nesse setor, serviços podem ser facilmente imitados, portanto, a grande questão que permanece é como continuar inovando nesse mercado.

Conhecer o seu público-alvo e se diferenciar são duas das regras mais fundamentais do marketing. Como muitas outras boas idéias, também nesse caso é muito mais fácil falar do que fazer. Porém, em poucos segmentos parece ser tão difícil se diferenciar, como no de previsão meteorológica.

O fundador e presidente da Climatempo, Carlos Magno, vive esse problema diariamente. A empresa, que atua no setor de meteorologia, tem como principal desafio se diferenciar continuamente de suas concorrentes, entre as quais está a The Weather Channel, multinacional americana no fornecimento de serviços e informações sobre o tempo. Atingir essa diferenciação, no entanto, não é fácil, pois as informações utilizadas por todas as empresas do setor são rigorosamente as mesmas, assim como os modelos utilizados também são muito similares.

2. HISTÓRICO DA CLIMATEMPO

A Climatempo Assessoria e Consultoria Meteorológica surgiu em 1988. Fundada por Carlos Magno Nascimento e Ana Lúcia de Macêdo, a empresa era um empreendimento inédito no Brasil, fornecendo previsão de tempo para os meios de comunicação; seus primeiros clientes foram a rádio Eldorado AM/FM de São Paulo e o jornal O Estado de S. Paulo.

Com pouco tempo de mercado, a empresa conseguiu ampliar sua carteira de clientes e o tipo de serviços prestados, consolidando sua qualidade e adquirindo o reconhecimento do público em geral.

Atualmente, o serviço é reconhecido pelo seus índices

de acerto de grande qualidade e pela utilidade em diversos setores produtivos.

Com a Internet a Climatempo cresceu, expandiu suas fronteiras e hoje enfrenta o desafio de se manter líder no mercado de informações meteorológicas na América Latina.

3. O MERCADO DE INFORMAÇÃO METEOROLÓGICA NO BRASIL

Há duas décadas, vem acontecendo um grande desenvolvimento na área de meteorologia brasileira como resultado de investimentos feitos pelo Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e alguns Estados¹.

Outra mudança foi no comportamento do público em geral, até pouco tempo atrás, previsão do tempo era sinônimo de algo pouco confiável e que, em geral, não dava muito certo. Hoje em dia, o brasileiro está cada vez mais preocupado em abrir o jornal ou ligar a televisão para checar a previsão, que cada vez acerta mais. Isso só foi possível graças ao aumento da tecnologia de captação de informações meteorológicas, aos satélites e à informática. Grandes e pequenas empresas, a maioria privada, fazem previsões meteorológicas nacionais junto com o Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), órgão oficial responsável por monitorar o tempo². Embora o principal serviço dessas empresas seja o fornecimento de boletins de previsões meteorológicas, elas também atuam na programação de vídeos diversos para meios de comunicação e desenvolvendo trabalho nas mais diversas áreas de consultoria meteorológica para empresas dos mais variados setores, de modo a atender às necessidades crescentes do mercado.

Indústria, comércio, mídia e agribusiness são algumas das áreas de atuação desse segmento que ainda é muito recente no mercado e que, embora pouco discutido economicamente, está em fase de expansão e tende a se tornar chave fundamental para a tomada de decisões das empresas que atuam em setores cuja sazonalidade é característica de seus produtos e também para investidores, principalmente no mercado de commodities agrícolas. O faturamento do setor, segundo as empresas, já chega a R\$ 100 milhões por ano e tende a aumentar; a Climatempo dobrou o fa-

¹ Fonte: Edson Batista Teracine.

² Fonte: Gazeta Mercantil, 8/jan/2002 – Céu de brigadeiro para a meteorologia.

turamento em 2001 e vai ampliar a programação do seu canal próprio, a TV Climatempo.

O grande The Weather Channel pretende fazer do Brasil seu principal mercado na América Latina; e a Somar, que fornece informações meteorológicas para o Canal Rural, da Net, negocia com a RBS a ampliação do contrato atual, que cobre apenas a região Sul.

Com toda essa expansão de seus negócios, as empresas de consultoria e previsões meteorológicas vêm-se obrigadas a segmentar o mercado de consumidores de seus produtos/serviços, para melhor atender às expectativas e descobrir novos nichos. Outro desafio desse mercado é conseguir lucrar com os dados, pois com a Internet a informação se tornou commodities e muito mais facilmente acessível; fazendo com que essas empresas desenvolvessem produtos mais refinados e personalizados, de acordo com a necessidade de cada cliente.

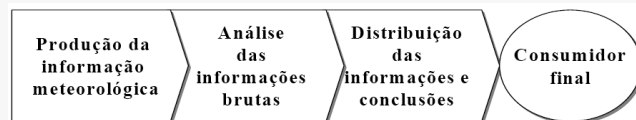
A principal barreira para a comercialização dos produtos é, segundo Carlos Magno diretor da Climatempo, a concorrência no setor. Isso porque o mercado, embora esteja em crescimento, ainda é muito pequeno³, com um número limitado de empresas participantes; além disso, a informação bruta, ou seja, o produto básico usado pelas empresas é o mesmo, o que torna mais difícil se diferenciar nesse mercado.

Contudo, o mercado está evidentemente em expansão, posto que a meteorologia vem sendo utilizada cada vez mais para a tomada de decisões nas estratégias e planejamentos operacionais de alguns setores da economia, visando a um incremento da eficiência em suas atividades.

A meteorologia não se limita a fazer previsões de tempo e clima. Os profissionais podem trabalhar com pesquisa na área de atmosfera e radiação solar, ou fornecendo informações importantes para a área de aviação e navegação. O campo está crescendo à medida que o índice de acertos aumenta, segundo Carlos Magno. Ele explica que a tecnologia permite aos meteorologistas usarem equipamentos mais precisos tanto na visualização de imagens, como no processamento e na análise de dados.

A cadeia de valor da indústria funciona conforme a figura ao lado. A cada fase, as informações são tra-

balhadas de forma a atender às necessidades específicas do consumidor final.



O setor de meteorologia pleiteia junto ao governo a criação de uma agência Nacional de Meteorologia que regularizaria e coordenaria a atividade no Brasil. A agência teria como função básica desenvolver uma política que orientasse a melhoria e a expansão das redes de observações meteorológicas. A exemplo do que ocorre nos EUA, a agência nacional estabeleceria diretrizes para o desenvolvimento da atividade no país, e instituiria uma política normativa que atendesse às exigências básicas para instalação de equipamentos e redes meteorológicas em todo o território nacional.

Atualmente, cada órgão federal elabora seus projetos sem consultas aos serviços estaduais de meteorologia e vice-versa. A obediência aos padrões e normas de Organização Meteorológica Mundial torna-se de difícil aplicação, porque não existe um órgão de homologação para os sistemas de observação meteorológica a serem implantados.

Produção da informação meteorológica

A meteorologia brasileira é realizada por entidades científicas acadêmicas e operacionais. Os pesquisadores e cientistas estão associados a universidades e instituições de pesquisas, subordinadas aos Governos Federais ou Estaduais.

As entidades operacionais estão, basicamente, vinculadas a Ministérios ou Governos Estaduais.

As mais relevantes contribuições são provenientes do CPTEC e do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), do Ministério da Agricultura e do Abastecimento. Segundo o Instituto Astronômico da USP, o Brasil conta com uma rede de 370 estações para coletar dados como índice pluviométrico, pressão, umidade relativa do ar, radiação solar, direção e velocidade dos ventos; a maioria funciona manualmente, ou seja, depende de um funcionário para a verificação e transmissão de dados⁴. Os dados coletados nas 370 estações, pertencentes ao Instituto Nacional de Meteorologia – órgão oficial de previsão meteorológica,

³ Fonte: SIAC empresa de consultoria.

⁴ Fonte: Gazeta Mercantil, 16/nov./2000 Marketing Varejo.

seguem para o Instituto Nacional de Meteorologia, em Brasília. De lá, vão para Organização Meteorológica Mundial, em Washington, que recebe informações dos quatro cantos do mundo. Essa estação trabalha com um supercomputador que redistribui os dados climáticos para o mundo.

Sintetizadas, as informações voltam para o Brasil, disponíveis para que os meteorologistas usem todos essa mesma base de dados para fazerem suas previsões. Esses dados fornecem as condições iniciais para a aplicação dos modelos matemáticos de circulação geral da atmosfera, isso porque a atmosfera não é estática, ela muda constantemente, de acordo com as condições do ambiente (temperatura, direção, pressão). Esses cálculos são feitos para 3 a 5 minutos adiante; para se chegar a uma previsão de um dia ou uma semana, ele tem que ser repetido várias vezes.

Os meteorologistas examinam todos os mapas e dados produzidos e elaboram as previsões, que são enviadas para os meios de comunicação e outros órgãos. Entre a coleta básica dos dados, seu processamento, a aplicação, o processamento do modelo de circulação da atmosfera e a elaboração de gráficos, já se passaram cerca de 13 horas.

Para elaborarem as suas previsões, as estações brasileiras usam imagens do satélite europeu Meteosat e do americano Goes, da Nasa, a agência espacial americana. Essas imagens, além das informações de sensores a bordo de aviões, navios e bóias em oceano, vão para um supercomputador, no Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (Cptec), do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), considerado o de maior avanço na América Latina. Esse centro conta com dois supercomputadores, capazes de fazer até 20 bilhões de operações aritméticas por segundo.

Análise

As informações meteorológicas, após chegarem da OMM, passam a ser trabalhadas pelas empresas especializadas em previsão meteorológica. É importante ressaltar que a informação recebida pelas empresas é exatamente a mesma; a análise que cada uma faz é que é diferente.

O que as empresas privadas fazem, na verdade, é coletar as informações e montar um banco de da-

dos aplicando modelos matemáticos globais gerados em supercomputadores, como por exemplo o do INPE, que é o modelo nacional.

Após os meteorologistas analisarem as informações do ponto de vista científico, elas começam a ser adaptadas para as diversas áreas e regiões específicas, reduzindo a margem de erro nas previsões; já que as informações recebidas são bastante diluídas.

A principal atividade dessas empresas é atribuir às informações brutas valor agregado, ou seja, refiná-las para que possam ser comercializadas; é nesse ponto que as empresas de previsão e consultoria meteorológica diferem entre si.

A análise dos dados é sem dúvida a etapa que mais requer cuidado, isso porque os dados brutos partem de um modelo global de previsão, ou seja, é uma previsão muito ampla que não leva em conta as análises particulares de que determinadas regiões necessitam.

É para essa regionalização e customização das informações meteorológicas que as empresas privadas se empenham, já que os órgãos do governo não possuem estrutura para desenvolver e distribuir análises climáticas voltadas para os meios de comunicação e para os diversos setores econômicos, a que as empresas privadas atendem.

Concluída essa primeira análise dos dados, inicia-se um processo de refinamento e customização das informações de acordo com as necessidades de cada cliente.

Essa personalização dos serviços decorre das diferentes necessidades e também da clareza que é cobrada desse tipo de informação, já que, sendo utilizada como arma estratégica por muitas empresas, os dados têm que ser compreendidos por todos que os utilizam, de uma forma rápida. Outra característica desse serviço é a frequência, já que as informações são bastante perecíveis e necessitam ser atualizadas constantemente.

Distribuição

A distribuição das informações meteorológicas é feita por vários canais que variam de acordo com o tipo de informação e as diferentes necessidades do consumidor final. Atualmente, os principais canais utilizados para fazer com que a informação chegue até o consumidor final são os seguintes:

- Internet fixa e móvel;
- Rádio;
- TV, usando canal aberto ou fechado (canal próprio); Mídia impressa, principalmente jornal;
- Prestação direta de serviços de consultoria, fornecimento de dados e informações do tempo (boletins).

A Internet se tornou uma ferramenta bastante usada tanto pelo governo quanto pelas empresas privadas, para o fornecimento de informações meteorológicas por meio de um canal de acesso rápido para o público em geral e também para segmentos específicos como a agricultura, engenharia civil, esportes, varejo e traders/corretoras, entre outras.

No site da Climatempo, um dos grandes grupos privados do setor, é possível obter informações nacionais e internacionais em tempo real em nove cidades brasileiras com câmeras ao vivo e previsão do tempo em todas as regiões do país; em todos os continentes, além de fotos de satélites. A Climatempo também fornece análises setoriais para a agricultura⁵.

O rádio foi, senão o primeiro, um dos primeiros veículos de distribuição das informações meteorológicas e até hoje possui uma importância expressiva nesse processo.

Grandes ou pequenas, todas as rádios reconhecem a importância de boletins de previsões meteorológicas em sua programação diária. Até mesmo porque muitas pessoas de áreas remotas ou que não dispõem de outro meio de comunicação utilizam o rádio para se informarem sobre o tempo.

A Climatempo atualmente faz previsão do tempo em MP3. Música MPB e Modelo FM foram as primeiras rádios a usarem o novo formato. A empresa lançou recentemente esse serviço que permite o envio de boletins do tempo para as rádios gravados em formato MP3. O material, com duração média de 60", está disponível para download no site da Climatempo, por meio de senha.

O objetivo da Climatempo é atingir 10% das emissoras de rádio do Brasil e tornar mais fácil a veiculação dos informes, feita atualmente por gravação via telefone.

⁵ Gazeta Mercantil 25/06/01. Computadores acertam previsão do tempo.

As empresas privadas atuam também no segmento de programação de vídeos para as redes de televisão aberta e com canais próprios, que operam por meio de TV fechada.

"... A rede de TV a cabo 24 horas da The Weather Channel, denominada "Canal do Tempo", disponível para operadoras de TV a cabo e via satélite (TV por assinatura), apresenta informações sobre o tempo de várias localidades, incluindo a previsão local que vai ao ar seis vezes por hora. O outro produto/serviço ofertado pela TWCLA é similar ao Canal do Tempo, diferenciando-se do primeiro apenas no período de disponibilidade das informações, com fornecimento de segmentos sobre condições climáticas de uma região específica, para serem utilizados por redes de televisão aberta nos seus noticiários locais. A Weather Services International forneceu em 1999, no Brasil, um produto/serviço similar ao da TWCLA, que consiste no fornecimento de vídeos para transmissoras de televisão aberta, contendo uma série de gráficos e informações climáticas, prontas para ir ao ar. Além disso, a WSI tem capacidade de ofertar serviços sob encomenda..."⁶

A Climatempo possui o que foi o primeiro canal de meteorologia brasileiro: a TV Climatempo, que opera há três anos e tem como seu principal desafio tornar a meteorologia um serviço interessante 24 horas por dia. Para isso, a TV Climatempo oferece programas interessantes para diferentes telespectadores como, por exemplo, O Tempo no Campo, um informativo para os agricultores exibido às 6 horas com informações dos produtos no mercado; informativos educativos para crianças e jornais interativos na hora do almoço, com informações de variações climáticas pelo mundo. Os telespectadores podem participar via Internet. Além disso, o canal fornece informações sobre saúde, esportes e velocidade do vento e ondas.

O canal opera via satélite e é produzido pela própria empresa que fica 24 horas no ar com informações do tempo para todas as regiões do Brasil, atualizadas a cada duas horas. O canal atinge um público bastante amplo, incluindo agricultores, agroindústrias, interessados em esportes e viagens; atingindo um total de 90 mil assinantes.

O desenvolvimento de canais de TV próprios, deve-se a necessidade dessas empresas atingirem seu pú-

⁶ Ministério de Acompanhamento Econômico – SEAE.

blico-alvo, que demanda informações específicas, encontradas nesse tipo de programação. Também é uma forma de segmentar esse mercado, atendendo as necessidades específicas de cada tipo de consumidor, para isso as TVs por assinatura desenvolvem uma programação que atende a um público que visa obter informações para as mais variadas utilizações, como negócios, lazer e outros.

Consumo (tipos de consumidores e necessidades)

As previsões meteorológicas têm-se mostrado um negócio muito lucrativo no Brasil e sua utilização é muito ampla, superando a idéia que se tinha de que a meteorologia serviria apenas para saber se vai ou não fazer sol no dia seguinte.

Na Agrometeorologia, por exemplo, é fundamental para os investidores de commodities, obter informações sobre o mercado de café, soja ou açúcar, cujas cotações variam de acordo com a oferta e a procura.

Existem basicamente dois tipos de consumidores de informações meteorológicas: aquele que ao consumir outros tipos de produtos como Internet, telejornais e mídia impressa adquire informações do tempo, outro consumidor é aquele que procura a informação prestada por empresas de consultoria meteorológica, por meio de Boletins Piloto refinados e personalizados de acordo com a necessidade de cada cliente.

O varejo tem usado muito a previsão meteorológica ultimamente, como uma ferramenta estratégica na hora de alavancar as vendas de produtos sazonais relacionados com variações de temperatura. Apesar de a relevância do valor variar muito, já que muitas empresas comercializam grandes variedades de artigos, o custo x benefício é muito significativo.

Os resultados mais significantes, estão nos produtos que têm como característica a sazonalidade climática como: bebidas, ventiladores, ar condicionados e também produtos alimentícios. É claro que não é só a meteorologia que determina o consumo de um determinado produto e sim outros aspectos econômicos e mercadológicos.

A suíça Nestlé, que utiliza a meteorologia há quatro anos, tem como precaução manter seus estoques mais altos nos meses próximos ao verão, para não comprometer suas vendas, ou seja, as previsões

orientam no processo de previsão da demanda, mas não é fator decisivo.

Outro exemplo é a rede Magazine Luiza, que atua no setor de lojas de departamentos e possui lojas espalhadas por quatro estados. A rede chegou a vender 32 mil ventiladores de teto em um só dia. Era mais do que o triplo de sua média mensal, de 10 mil unidades. A estratégia da empresa foi sempre ficar de olho na temperatura.

A rede, que fatura R\$ 480 milhões por ano, aproveitou a campanha "Só Amanhã" e, baseada especificamente em boletins meteorológicos, que indicavam uma alta da temperatura, escolheu os ventiladores de teto como item principal.

Outra rede que começa a utilizar a meteorologia são as Lojas Americanas, que calcula aumentar entre 20% e 30% as vendas de produtos sazonais relacionados com variações de temperatura. Cada uma das 92 lojas receberá, diariamente, boletins sobre o tempo na região do país em que está localizada.

Diante dos "boletins-piloto" a rede vai às compras para garantir os estoques. Os relatórios são fornecidos pela empresa paulista Somar, que fechou contrato com a varejista.

4. PRINCIPAIS CONCORRENTES

Três grandes grupos privados, todos muito semelhantes no tipo de serviços prestados, dominam o mercado brasileiro: Climatempo, The Weather Channel e Somar. Essas empresas fazem previsões meteorológicas nacionais, junto com o Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), órgão oficial responsável por monitorar o tempo.

Analisando essas empresas e o tipo de serviço que elas prestam, ficaria fácil pensar que o grande diferencial seria a taxa percentual de acerto nas suas previsões, mas não é só esse fator que garante o sucesso de quem se destaca nesse mercado.

Como a informação básica é a mesma, a concorrência ocorre na diferenciação de serviços e na distribuição das informações; o pós-venda também conta muito nesse processo. As empresas trabalham como uma espécie de consultoria para diversos segmentos

industriais, para o varejo, meios de comunicações e agricultura. Normalmente, clientes nesses setores precisam de previsões exatas e freqüentes e de uma assessoria bem qualificada.

Para se diferenciar da concorrência, as empresas privadas de previsão de tempo procuram novos nichos de mercado fornecendo informações através de diversos meios de comunicações, como Internet, rádio, TV (aberta ou fechada) e tantos outros; o objetivo é atingir públicos diferentes e canalizar informações específicas para seus diferentes tipos de público. Outra forma de informação são os boletins-piloto com análises aprofundadas de clima, que atendem a segmentos como: moda, distribuidoras de bebidas e varejo.

Climatempo

A Climatempo é a líder no mercado latino-americano de consultoria e previsões meteorológicas. A empresa, que está no mercado desde 1988, nasceu com o objetivo de levar os benefícios da meteorologia ao grande público.

Para o diretor e fundador da empresa, o meteorologista Carlos Magno, as principais diferenças entre a meteorologia de hoje e a de quando a Climatempo entrou no mercado está nos modelos de previsão, transferência de dados (com maior velocidade) e a comunicação.

A Climatempo opera como uma central de meteorologia, capaz de fornecer a todo momento notícias e serviços sobre o tempo para todas as mídias. Com sede em São Paulo, a empresa emprega 35 funcionários totalmente envolvidos com as questões do tempo – 15 deles são meteorologistas, aptos a levarem a públicos tão distintos como donas-de-casa e executivos de agribusiness informações a respeito do sol e da chuva.

Nos últimos três anos, a Climatempo multiplicou seu tamanho por várias vezes. Apesar das dificuldades por que passaram as empresas de Internet, a empresa tem links com cerca de 2 mil sites, fornecendo conteúdo para 85% dos portais brasileiros. E enquanto os formatos de conteúdos se multiplicam (WAP, palms, TV interativa, broadband etc.), curiosamente onde a Climatempo mais tem para crescer é na própria televisão. "Acredito muito no mercado de TV por assinatura", afirma Carlos Magno, expli-

cando as possibilidades de localização de um canal de meteorologia para o operador, que pode ter um canal com boletins específicos para sua região, com informações que lhe interessem, como condições das estradas, tempo nas cidades próximas, enfoque de turismo, agricultura etc. "As informações são filtradas para se ter um canal totalmente personalizado", explica o meteorologista. Tais informações também podem ser incorporadas ao site da operadora.

A empresa, que tem entre os principais clientes a Rede Globo de Televisão, vem aprimorando as técnicas matemáticas de projeção, para traçar quadros mais precisos sobre clima em espaços mais longos de tempo. Em 2001, a empresa diz ter dobrado o faturamento e que investirá em 2002 na ampliação de seu canal próprio, a TV Climatempo, que foi a primeira TV especializada em meteorologia na América Latina.

A TV Climatempo opera com um formato que se assemelha ao padrão Bloomberg TV, com uma série de informações simultâneas e imagem no canto superior direito.

As imagens podem ser de apresentadores no estúdio, explicando as evoluções de frentes frias sobre os mapas em cenários virtuais, ou uma imagem ao vivo colhida por qualquer uma das 20 câmeras fixas da TV Climatempo, instaladas em diversas regiões do país. Já foram mais de R\$ 400 mil de investimentos no canal de TV que, por enquanto, figura no line-up de operadoras independentes como TecSat e diversas outras.

Na TVA e TV Filme, a Climatempo entra como fornecedora de conteúdo de meteorologia nacional, com tecnologia, material de qualidade para nossa cultura, grande facilidade de negociação e preço em real", diz Carlos Magno.

Na Internet, a empresa reformulou totalmente seu site e com isso registrou 1,5 milhão de acessos em um mês. O Portal Climatempo contou com um novo design e bom conteúdo, oferecendo todo tipo de informação, tanto para o público em geral como para clientes de seus serviços.

Câmeras ao vivo, imagens de satélites e previsões diárias por e-mail são exemplos de alguns serviços disponíveis no site.

A empresa também dispõe de um site internacional, o climatiempo.com, que atende a toda a América Latina, principalmente o Mercosul.

A empresa Climatempo está lançando o primeiro serviço meteorológico utilizando a tecnologia WAP⁷. O serviço possibilita ao usuário por meio de seu celular obter a previsão do tempo para até quatro dias para 1.000 cidades e aeroportos.

No site, é possível obter informações nacionais e internacionais. Em tempo real em nove cidades brasileiras, com câmeras ao vivo, e previsão de tempo em todas as regiões do Brasil e em todos os continentes, além de fotos em satélite.

Para se diferenciar nesse mercado, a Climatempo tem constantemente aprimorado seus serviços e investido em novas tecnologias. A mais recente, Climatempo Banda Larga, permite o acesso à previsão em vídeo pela Internet.

Na área de consultoria, a empresa atua com alta qualidade de serviço e alto nível de customização das análises, preocupada com os resultados que o cliente obtém a partir das informações recebidas e que conhece as particularidades do mercado, da cultura e do clima brasileiros a fundo.

Como para Carlos Magno a meteorologia é algo que se tem que acompanhar de perto, e portanto não há qualquer vantagem por parte das empresas multinacionais que estão entrando no mercado brasileiro. Pelo contrário, é nesse aspecto que a Climatempo se diferencia da concorrência; sendo uma empresa nacional e pioneira no mercado, ela conquistou uma grande credibilidade perante o público.

Na agricultura, a Climatempo se destaca pela experiência obtida nesse setor. A empresa oferece previsão de tempo para as mais diversas atividades agrícolas, desde o plantio da safra até sua colheita.

Para Carlos Magno, a meteorologia é a principal preocupação do dia-a-dia do produtor. "Mesmo que o assunto mais importante seja o preço dos produtos, deslocamento de pessoal, uso de equipamentos, aplicação de insumos agrícolas, irrigação etc., quase todas as decisões dependem das condições do tempo

⁷ O WAP, do inglês Wireles Application Protocol, é um novo padrão internacional que permite o acesso ao conteúdo da Internet e outros serviços avançados para telefones celulares e outros equipamentos móveis.

na fazenda, no município, no Brasil ou no mundo", diz Magno.

Para se ter idéia da relação entre a agricultura e a meteorologia, a economia na cana-de-açúcar pode somar R\$ 42 milhões por ano, se apenas 30% dos produtores deixarem de pulverizar as lavouras com herbicidas e inseticidas, confiantes numa previsão meteorológica. Isso porque, com as chuvas, os produtores rurais simplesmente perderiam todo produto aplicado nas lavouras⁸.

A Climatempo, que tem experiência em previsões específicas para agricultores em todo o Brasil, possui uma divisão de Agrometeorologia, que, além de fazer análises, deixa as informações disponíveis em um banco de dados on line, para usuários do sistema.

The Weather Channel

A grande The Weather Channel, do grupo norte-americano Landmark Communications, atua no país desde 1998 e oferece informações sobre as condições atuais do tempo, bem como previsões para os próximos três dias para toda a América Latina e o resto do mundo.

Nos últimos três anos, a empresa investiu US\$ 10 milhões no país, e hoje o Brasil já é o segundo maior mercado para a empresa na América Latina.

A empresa desenvolve produtos especiais, como programas sobre o tempo, em que oferece versões com ou sem apresentador.

Na Internet, The Weather Channel fornece informações por meio do canal dotempo.com. O site transmite as condições meteorológicas em tempo real e previsão para 3,5 mil localidades no Brasil e 7 mil cidades no mundo.

As expectativas para os próximos anos são otimistas, o grupo negocia a possibilidade de disponibilizar sua programação 24 horas por dia no Brasil, o que faria com que o país ultrapassasse o México. The Weather Channel também mantém conversações com operadoras de telefonia celular para oferecer as informações do canal na versão WAP, na tela do aparelho.

Toda a estrutura do The Weather Channel está concentrada em Atlanta, nos Estados Unidos. A empresa

⁸ Fonte: Cptec.

contratou uma equipe de 12 meteorologistas brasileiros e os levou para lá, de onde programam mapas com as previsões de todas as regiões do Brasil. Os índices de acertos nas suas previsões têm ficado entre 85% e 90%, dependendo do prazo.

Somar

A Somar foi a primeira empresa privada no Brasil a prestar serviços de previsão de tempo e clima para toda a América do Sul, utilizando técnicas de modelos matemáticos, especializados em fenômenos de escala regional. A consultoria oferece serviços nas áreas de monitoramento especializado do estado do tempo, precipitação, temperatura e vento, monitoramento das condições meteorológicas e climáticas especializadas, destinadas para agricultura, gerenciamento de bacias hidrográficas, pesca, transportes, entre outras. O site da empresa (tempoagora.com.br) é dividido em três seções: Brasil, Mundo e Entenda o Tempo. Os dados observados na Estação Meteorológica da Somar são atualizados a cada cinco minutos.

A Soma também procura atrair no mercado de agríbuisness, setor para o qual a empresa oferece boletins regionais para o Brasil e para o Mercosul.

Outro setor em que a Somar procura especializar-se é o de atividades náuticas como navegação, pesca e outros esportes. Para esse público, são fornecidas informações sobre altura e direção das ondas, temperatura da água, cartas de pesca etc.

5. CONCLUSÃO E QUESTÕES PARA DISCUSSÃO

A meteorologia é um setor que vem crescendo em importância em anos recentes. Empresas em diversos setores estão utilizando previsões de tempo para auxiliar na tomada de decisão, como por exemplo, operadoras logísticas, magazines de roupas e redes de televisão.

No entanto, as empresas de meteorologia precisam vencer muitos obstáculos para ser bem-sucedidas no mercado brasileiro. O tamanho do mercado, ainda pequeno, é um deles. Outro importante desafio é a diferenciação em relação à concorrência, que deve ser contínua, pois produtos e serviços podem ser facilmente imitados. Para complicar ainda mais as

coisas, a Internet facilitou muito o acesso do público em geral às informações sobre o tempo, dificultando a diferenciação.

É nesse cenário que a Climatempo tenta prosperar, como uma empresa inovadora e que oferece serviços diferenciados e com alta qualidade.

Questões para discussão:

a) Segundo Carlos Magno, a maior parte do faturamento da Climatempo é proveniente de clientes corporativos, principalmente do setor de agríbuisness. Por que, então, a empresa faz questão de estar presente nos principais jornais da TV (como Rede Globo e SBT) e do rádio (rede CBN), que fornecem informações para pessoas físicas?

b) Compare os sites da Climatempo (www.climatempo.com.br), da The Weather Channel (<http://br.weather.com>) e da Somar (www.somarmeteorologia.com.br) e discuta os pontos fortes e fracos de cada um. É possível deduzir diferenças no posicionamento e na estratégia de cada empresa pelos sites?

c) Discuta a real importância da Internet para as empresas que atuam neste setor.

d) Além dos segmentos a que a Climatempo já atende, que outros setores poderiam beneficiar-se de previsões meteorológicas? Estructure produtos e serviços que possam atender às necessidades que o seu grupo identificou.

e) Se você fosse um potencial cliente da Climatempo, como você avaliaria o valor dessa informação para a sua empresa?

f) Discuta o quanto é importante para empresas do setor de previsão meteorológica serem nacionais ou estabelecerem parcerias com empresas brasileiras, para se adequarem ao mercado do país. Você concorda que possuir domínio da cultura brasileira (língua e aspectos regionais) e das particularidades do clima de determinadas regiões são fatores decisivos para a atuação dessas empresas no mercado?

g) Comparando as principais empresas do setor, você acredita que possa haver diferenças no conceito e no posicionamento dessas empresas, visto que o produto é o mesmo e que essas empresas, em sua totalidade, buscam o mesmo tipo e perfil de cliente

(pessoas interessadas em informações de tempo e clima)? Que estratégia de competição o seu grupo recomendaria para a Climatempo, no confronto com os seus principais concorrentes?

Fontes

Artigos:

- Céu de brigadeiro para a meteorologia. Gazeta Mercantil, 8-jan-2002.
- tempo e as vendas – ADM, dezembro de 1984.
- Raios e trovões a serviço do varejo. Gazeta Mercantil, 16-nov-2000.
- Previsão do tempo. Época, edição 69(13/09/99).
- A Meteorologia do século XXI na mão do produtor de café. Carlos Magno Nascimento.
- Previsão do tempo será mais precisa. Gazeta Mercantil, 8-abril-2002.
- Novos Recursos para meteorologia. Gazeta Mercantil, 22-nov-2000.
- passo a passo do tempo. Gazeta Mercantil, 16-nov-2000.
- Em defesa da meteorologia no País. Gazeta Mercantil, 10-out-2000.
- Computadores “acertam” previsão do tempo. Gazeta Mercantil, 25-jun-2001.

Sites:

www.climatempo.com.br

<http://br.weather.com>

www.tempoagora.com.br

<http://canaldotempo.com.br/>

Anexo 1:

Tabela de produtos e serviços oferecidos pela Climatempo:

Segmentos	Tipos de Clientes	Necessidades	Produtos
Agricultura e pecuária	Produtores e investidores da área agropecuária	Previsão e monitoramento do tempo e clima voltadas para as culturas e áreas de plantio de acordo com a necessidade do cliente.	Boletins Climáticos, Previsão para Cafeicultores, Cafénet, Agronet/ Agrofax, Infoclima
Traders e corretoras	Corretoras de valores e investidores	Informações precisas a produtores e investidores da área agropecuária	Boletins Climáticos, Agronet/ Agrofax, Infoclima
Engenharia Civil e Mineração	Construtoras	Informações freqüentes e precisas sobre condições do tempo.	Boletins meteorológicos, Previsão Regional Específica e Temperatura
Produção de vídeos	Produtoras e agências de propaganda	Previsão de tempo para todo país, analisando o lugar e o período da filmagem, informando quando é melhor realizar a gravação.	Previsão de Arte, Previsão de Vídeo
Esportes náuticos e Atividades de lazer	Atletas, Organizadores de eventos e o público em geral	Previsão das condições meteorológicas com análise para um determinado esporte.	Climatempo Esportes (terra/ mar/ ar), Futebol (previsão para os estádios), F1- Previsão de tempo, Weather fax, Previsão de tempo
Indústria e comércio	Confecções, lojas de varejo e indústrias	Informações e previsões atualizadas de tempo e clima baseada nas necessidades de cada cliente.	Previsão do Tempo, Previsão do Clima, Previsão Regional Específica e Temperatura, Tempo no seu Site (<i>Links</i> , Selos, Páginas etc)
Laudos e certidões para fins legais	Corretoras de seguro	Posição exata das condições de tempo e clima de uma determinada área em uma data específica.	Certidão Meteorológica

Fonte: Climatempo.

Câmeras
ao vivo

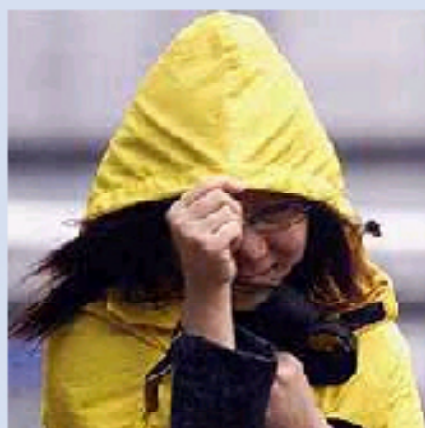
Selecione a cidade

Tempo
Real

10:36 - Calor em São Paulo



Destaque



Frio no fim de semana

Uma frente fria passa pelo Sul e entra em São Paulo neste sábado. Faz bastante frio no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina.

No Paraná, em São Paulo e em Mato Grosso do Sul, esfria um pouco, e o tempo fica nublado em muitas cidades.

Nos outros estados do Sudeste e do Centro-Oeste, a temperatura cai, mas não chega a fazer frio.

Acompanhe a previsão e não seja pego de surpresa!

Previsão de Clima

Previsão de chuva e temperatura

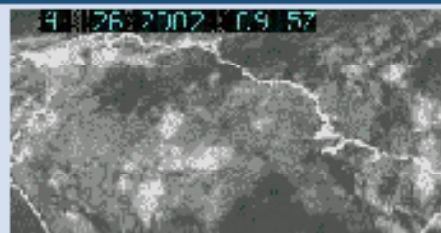
Análise

Volta a chover no Rio Grande do Sul

26 de Abril de 2002

Uma frente fria avança pelo Sul do Brasil e as suas instabilidades voltam a deixar o tempo chuvoso no centro-sul do Rio Grande do Sul. O rio Uruguai continua subindo. A grande massa de ar quente e

Imagens de satélite



TEMPO AGORA

O ÚNICO COM
TODAS
AS CIDADES
DO BRASIL

A empresa
Agronegócios
Navegação
Aviação
Mídia
Tel: (11) 3816 2888

[fale conosco](#) | [mapa do site](#) | [pergunte ao meteorologista](#) | [previsão no seu site](#) | Idioma

Quarta, 08-05-2002

BRASIL

CIDADES

AEROPORTOS

ONDAS E VENTOS

CLIMA

SATÉLITE

GUIA DO VIAJANTE

MUNDO

CIDADES

AEROPORTOS

SATÉLITE

GUIA DO VIAJANTE

ENTENDA O TEMPO

NOTÍCIAS

GLOSSÁRIO

CURIOSIDADES

TEMPO NO ESPORTE

**NOVOS DADOS
A CADA 5 min !**

Instabilidades tropicais cobrem a Região Norte

CHUVA

Chuva em forma de pancadas no Paraná

TEMPERATURA

Temperatura volta a cair no extremo sul do Brasil

NOTÍCIAS

- Mudança climática ameaça tesouros egípcios
- Estiagem é a causa de manifesto no Sul
- Estiagem pode causar quebra de safra em Goiás
- Satélite da Nasa opera com instrumento brasileiro

Confira o Glossário Meteorológico!

PREVISÃO NO SEU SITE

São Paulo
12/01/01 (sex)

T. Mix: 28°C
T. Min: 21°C
Chuva: 15mm

Chuvoso

Digite o nome da cidade :

CIDADES DO MUNDO

Digite o nome da cidade :

AS FASES DA LUA

12-05

19-05

26-05

04-06

PERGUNTE AO METEOROLOGISTA

Dúvidas? Pergunte ao nosso meteorologista de plantão!

GUIA DO VIAJANTE

Temperaturas das cidades
Distância entre os aeroportos
Conversão de temperatura
Fusos Horários

TEMPO NO ESPORTE

Confira a previsão do tempo para o seu esporte favorito!

AGORA NAS CAPITALS

TEMPERATURA

▶ hoje ◀ amanhã

CHUVA

TEMPO AGORA

O ÚNICO COM
TODAS
AS CIDADES
DO BRASIL

A empresa
Agronegócios
Navegação
Aviação
Mídia
Tel: (11) 3816 2888

[fale conosco](#) | [mapa do site](#) | [pergunte ao meteorologista](#) | [previsão no seu site](#) | Idioma

Quarta, 08-05-2002

BRASIL

CIDADES

AEROPORTOS

ONDAS E VENTOS

CLIMA

SATÉLITE

GUIA DO VIAJANTE

MUNDO

CIDADES

AEROPORTOS

SATÉLITE

GUIA DO VIAJANTE

ENTENDA O TEMPO

NOTÍCIAS

GLOSSÁRIO

CURIOSIDADES

TEMPO NO ESPORTE

**NOVOS DADOS
A CADA 5 min !**

Instabilidades tropicais cobrem a Região Norte

CHUVA

Chuva em forma de pancadas no Paraná

TEMPERATURA

Temperatura volta a cair no extremo sul do Brasil

NOTÍCIAS

- Mudança climática ameaça tesouros egípcios
- Estiagem é a causa de manifesto no Sul
- Estiagem pode causar quebra de safra de safra em Goiás
- Satélite da Nasa opera com instrumento brasileiro

Confira o Glossário Meteorológico!

PREVISÃO NO SEU SITE

São Paulo
12/01/01 (sex)

T. Mix: 28°C
T. Min: 21°C
Chuva: 15mm

Chuvoso

Digite o nome da cidade :

CIDADES DO MUNDO

Digite o nome da cidade :

AS FASES DA LUA

12-05

19-05

26-05

04-06

PERGUNTE AO METEOROLOGISTA

Dúvidas? Pergunte ao nosso meteorologista de plantão!

GUIA DO VIAJANTE

Temperaturas das cidades
Distância entre os aeroportos
Conversão de temperatura
Fusos Horários

TEMPO NO ESPORTE

Confira a previsão do tempo para o seu esporte favorito!

AGORA NAS CAPITALS

TEMPERATURA

▶ hoje ◀ amanhã

CHUVA

← → × ↻ 🏠 🔍 📧 📁 📄 ✂️ 🔄 📏 📐 📑 📄 📄 📄

Climatiempo.com

www.climatiempo.com

▶ **Pronóstico**

- ▶ Ciudades
- ▶ Análisis
- ▶ Imagen del Satélite

▶ **Aeropuertos**

- ▶ Condiciones Actuales

▶ **Internacional**

- ▶ Sudamérica
- ▶ Centroamérica
- ▶ Norteamérica
- ▶ Europa
- ▶ África
- ▶ Asia
- ▶ Oceanía

▶ **Seleccione su país**

- ▶ Argentina
- ▶ Chile
- ▶ Colombia
- ▶ México
- ▶ Perú
- ▶ Venezuela

▶ **Mexico**

Pronóstico para las Ciudades

ciudad:

jueves 09/05/2002	viernes 10/05/2002	sábado 11/05/2002	domingo 12/05/2002
sol, nubosidad, y lluvias intermitentes	sol y pocas nubes	sol, nubosidad, y lluvias intermitentes	sol, nubosidad, y lluvias intermitentes
Temperatura: Mín. 16oC Máx. 28oC Lluvia Prob. 70% Cant. 10mm	Temperatura: Mín. 14oC Máx. 27oC Lluvia Prob. 30% Cant. 02mm	Temperatura: Mín. 15oC Máx. 25oC Lluvia Prob. 70% Cant. 10mm	Temperatura: Mín. 15oC Máx. 25oC Lluvia Prob. 70% Cant. 10mm

WZERO

Copyright © 2000 Climatiempo Meteorologia. Todos los derechos reservados.

← → × ↻ 🏠 🔍 📧 📁 📄 ✂️ 🔄 📏 📐 📑 📄 📄 📄

canaldotempo.com

Escreva o nome da cidade ou país: p. ex.: "Brasília", "Uruguai",

Página inicial | **Tempo local** | **Médias e registros** | **Mapas** | **Atividades** | **Qualquer lugar**

Quem poderia imaginar que o tempo influenciaria tantas coisas?

Assista O Canal do Tempo

[Prisma - NOVO PROGRAMA DE 30 MINUTOS](#)
[Para mandar seu comentário](#)
[Grade de programação do Canal do Tempo](#)
[Assista nossa previsão em vídeo](#)
[Conheça os nossos apresentadores](#)

1 de maio

Mapas

Brasil - Imagem de Satélite

Mostrar mapa em movimento [Clique para ampliar](#)
[Como ler este mapa](#) [Ver mais mapas](#)

Quem poderia
imaginar que
o tempo

Seletor de cidade

Brasil

- [Aracaju](#)
- [Belo Horizonte](#)
- [Brasília](#)
- [Mais cidades do Brasil](#)
- [Cidades dos Estados Unidos](#)

Alguns serviços, nas áreas de Agricultura e Pecuária, que contribuem como base para o desenvolvimento dos diversos produtos fornecidos nessas áreas:

Previsões de Meso-escala — Os produtos de modelo de meso e micro escalas são mapas com informações de vento, pressão, umidade, chuva e outras variáveis meteorológicas, gerados para cada uma das células de previsão. A quantidade de chuva estimada em milímetros, de 6 em 6 horas até 72 horas à frente. Esses mapas serão enviados de 6 em 6 horas, via fax, e estarão disponíveis pela Internet para os produtores cadastrados no sistema.

Previsões de Escala Sinótica — Previsões de 1 a 5 dias de antecedência, com dados de modelos globais com informações de chuva, vento, temperatura e estado do tempo, para que os produtores possam tomar decisões a curto e médio prazo.

Aconselhamento Agroclimatológico — Diariamente, textos informarão aos produtores a quantidade de milímetros de irrigação para cada um dos núcleos agrícolas homogêneos. A análise dos dados feitos por um agrônomo de larga experiência. Nesse boletim também constarão pareceres sobre as atividades a serem executadas, dependendo das condições climáticas enfrentadas pelas culturas e da previsão do tempo.

Previsão climática — Enviaremos, quinzenalmente, previsões de clima, de 1 a 3 meses, feitas por supercomputadores, através de modelagem dinâmica e estatística. Os usuários do site ficarão sabendo em primeira mão os resultados dos escrutínios de previsões climáticas feitas por Institutos de Pesquisas no Brasil e nos Estados Unidos e Europa, dizendo se a estação será chuvosa, seca, fria ou mais quente, ajudando nas decisões a longo prazo.