

UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU  
CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO



# **DESENVOLVIMENTO DO MAPA ESTRATÉGICO PARA APRESENTAR INDICADORES DE DESEMPENHO DOS DOCENTES DO MESTRADO EM ADMINISTRAÇÃO DA UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU**

**Fábio Rodrigues Schirmann**

Prof. Dr. Oscar Dalfovo, Orientador

## ROTEIRO DA APRESENTAÇÃO

1. Introdução
2. Objetivos
3. Fundamentação teórica
4. Especificação
5. Operacionalidade
6. Resultados e Discussões
7. Conclusão
8. Extensões



## INTRODUÇÃO

- Para as Instituições de Ensino Superior (IES) avaliar o índice de desempenho e metas tem sido um desafio constante para buscar a qualidade no ensino superior.
- A busca por ferramentas que propiciem maximização de resultados é cada vez maior.
- A avaliação ou medição de desempenho é uma técnica usada para quantificar a eficiência e a eficácia das atividades do negócio, tendo a certeza que variáveis importantes estão sendo corretamente medidas e analisadas.



## OBJETIVOS

Desenvolvimento do Balanced Scorecard utilizando-se do mapa estratégico para apresentar indicadores de desempenho dos docentes do PPGAd da Universidade Regional de Blumenau.

- Quantificar o indicador de desempenho dos docentes nas tarefas repetitivas;
- Disponibilizar, em formato gráfico, a comparação do desempenho dos indicadores do mestrado em administração da FURB com as metas estabelecidas pela CAPES, através do mapa estratégico;
- Importar informações da página gerada pelo currículo Lattes com informações sobre a produção científica dos docentes do PPGAd;



## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### GESTÃO DA INFORMAÇÃO

- A informação apresenta-se como relevante no mundo contemporâneo. A gestão dessa informação caracteriza-se como uma tendência importante para a criação e manutenção de negócios e de avanços no mundo corporativo
- A informação é vista como algo que faz a diferença a partir do momento que apresente significado e que de maneira organizada seja comunicada.



# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## BALANCED SCORECARD

- Apresenta um sistema de informações que conglobera medidas financeiras e não-financeiras, acompanhando a missão e a estratégia da unidade de negócios, num equilíbrio entre indicadores externos e medidas internas.
- O intuito principal está em traduzir a missão e a estratégia em objetivos e medidas.
- É uma ferramenta que decodifica a visão e a estratégia da empresa em objetivos e medidas por meio de perspectivas. Tais perspectivas podem ser traduzidas em medidas de resultados desejados.



## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### MAPAS ESTRATÉGICOS

- É um diagrama que descreve a estratégia mediante a identificação das relações de causas e efeitos entre os objetivos.
- Tem por objetivo apontar a proposição da estratégia, onde cada indicador se transformar em parte integrante de uma cadeia coerente de causa e efeito ligando os resultados almejados da estratégia.



# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## INDICADORES DE DESEMPENHO

- Indicadores de desempenho são fundamentais para apontar, itens e a partir desse ponto poder compará-los entre si.
- Os indicadores de desempenho são elementos responsáveis por medir os níveis de eficiência e eficácia de uma organização, mensuram a performance e o desempenho da organização perante o mercado, com a finalidade de compará-los aos alvos numéricos estabelecidos anteriormente.
- Os programas de pós-graduação stricto sensu fazem uso de indicadores de desempenho como referencia de qualidade, indicadores esses desenvolvidos principalmente pela CAPES, a utilização de indicadores é fundamental para a avaliação como também para direcionar investimentos públicos e privados, nacionais e internacionais.

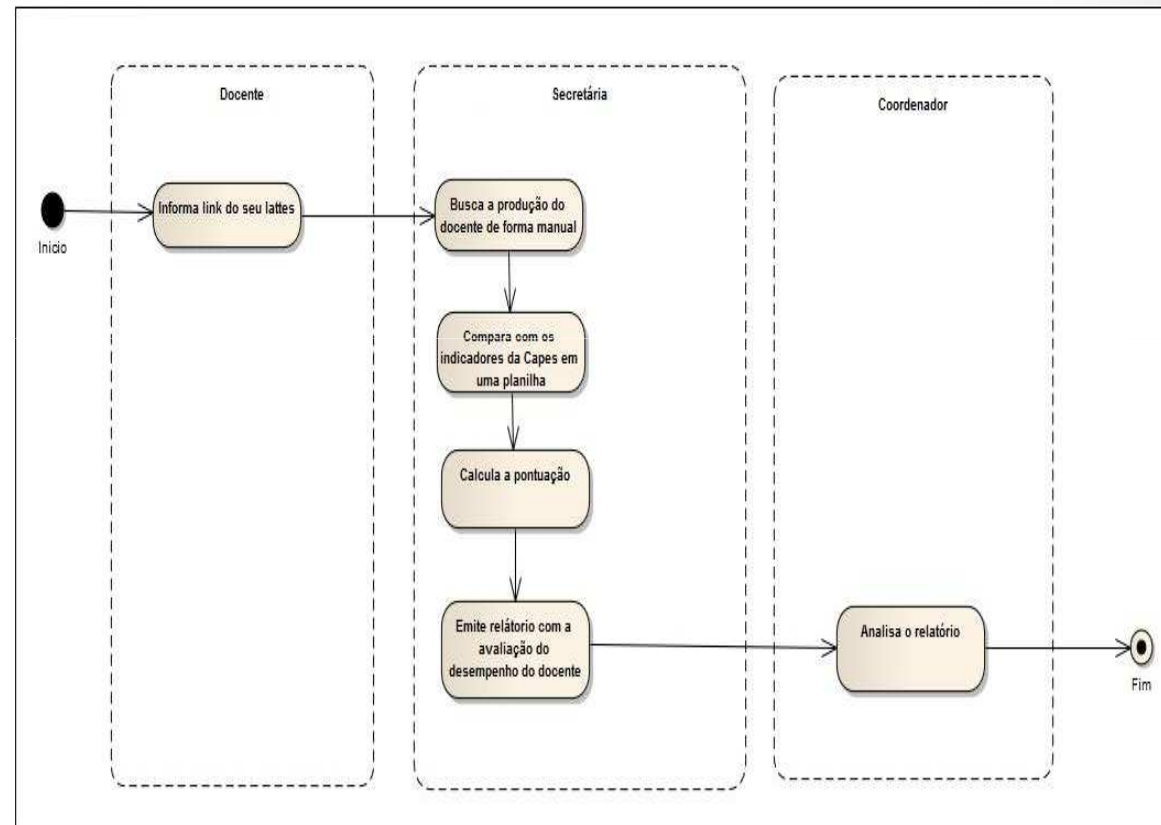




# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## SISTEMA ATUAL

- Fluxo atual



# FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## SISTEMA ATUAL

- Planilha de controle

$f_x$	A	B	C	D	E	F	
1	<b>Pontuação Geral PPGAd Trinênio 2007-2009</b>						
2							
3							
4		<b>2007</b>					
4	<b>Professor</b>	<b>Eventos</b>	<b>Periódico</b>	<b>Total</b>			
5	Docente A	4	60	64			
6	Docente B	119.5	160	279.5			
7	Docente C	37.5	100	137.5			
8	Docente D	25	280	305			
9	Docente E	139	300	439			
10	Docente F	24.5	0	24.5			
11	Docente G	62.5	60	122.5			
12	Docente H	78	30	108			
13	Docente I	8	80	88			
14	Docente J	0	0	0			
15	Docente K	8	0	8			
16							
16	<b>Total PPGAd 2007</b>	<b>498</b>	<b>1070</b>	<b>1568</b>			
17							



## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### TRABALHOS CORRELATOS

- Carvalho (2009) teve como foco os indicadores de desempenho que foram implantados e fornecidos pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior à nível nacional, no qual serão os indicadores que este sistema usara para realizar a avaliação do desempenho dos docentes..
- Muller (2008) foi um estudo da inteligência competitiva em instituições de ensino superior onde gerou indicadores de desempenho que também serão usados no presente trabalho.



## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### TRABALHOS CORRELATOS

- Rocha (2007) foi o Desenvolvimento do SIOE - Sistemas de Informação Observatório da Educação, no qual apresenta-se um mapa estratégico para auxiliar gestores do Programa de Pós Graduação em Administração.
- Gomes (2001) foi um protótipo de apoio ao balanced scorecard (BSC) numa empresa de software, mesma metodologia que o presente trabalho irá utilizar.



## ESPECIFICAÇÃO

- Requisitos funcionais

Requisitos Funcionais	Caso de Uso
RF01: O sistema deverá permitir o administrador manter indicadores de desempenho.	UC01
RF02: O sistema deverá permitir o administrador manter docentes.	UC02
RF03: O sistema deverá permitir o administrador manter metas.	UC03
RF04: O sistema deverá permitir a consulta de indicadores e metas.	UC04
RF05: O sistema deverá permitir o administrador manter lista <u>qualis</u> .	UC05
RF06: O sistema deverá permitir o administrador manter produção bibliográfica.	UC06
RF07: O sistema deverá permitir a consulta ao mapa estratégico.	UC07



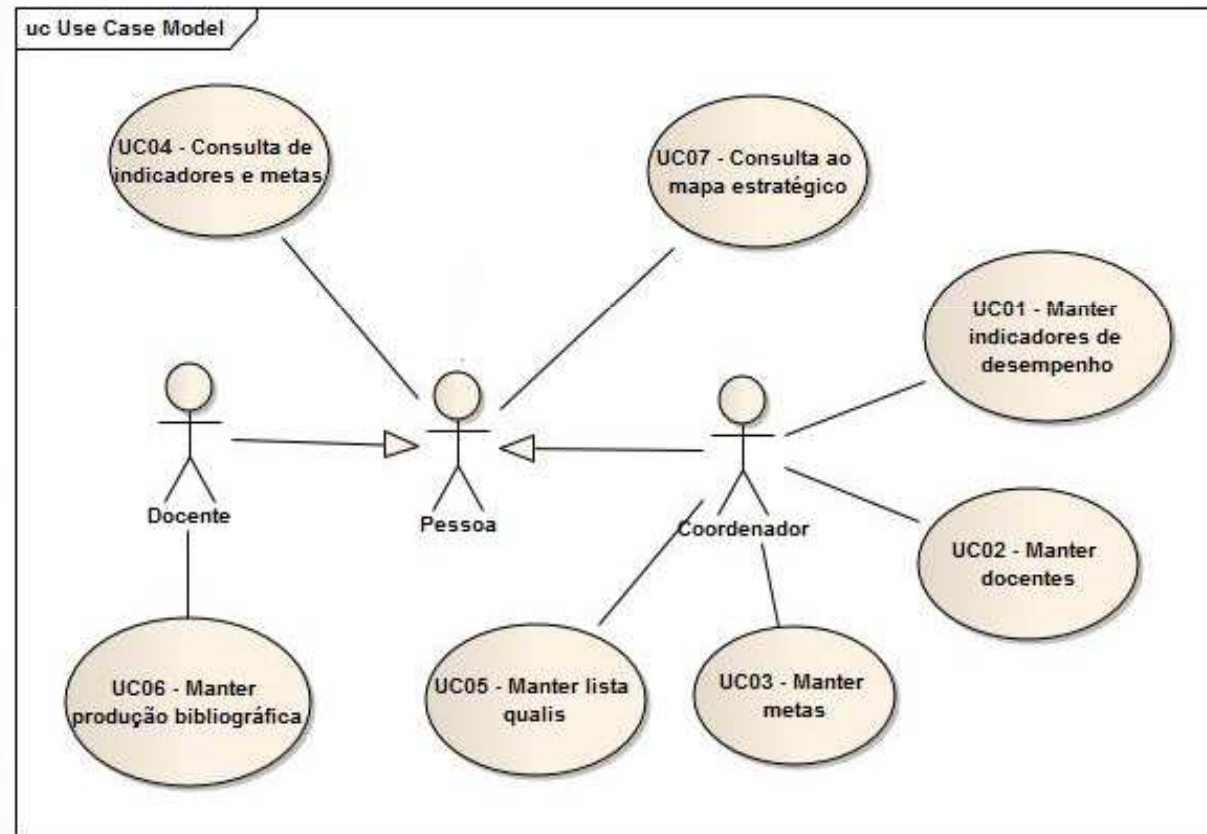
## ESPECIFICAÇÃO

- Requisitos não funcionais

Requisitos Não Funcionais
RNF01: O sistema deverá utilizar banco de dados <u>MySQL</u> .
RNF02: O sistema será implementado em PHP <u>5</u>
RNF03: O sistema ser acessível nos principais navegadores.

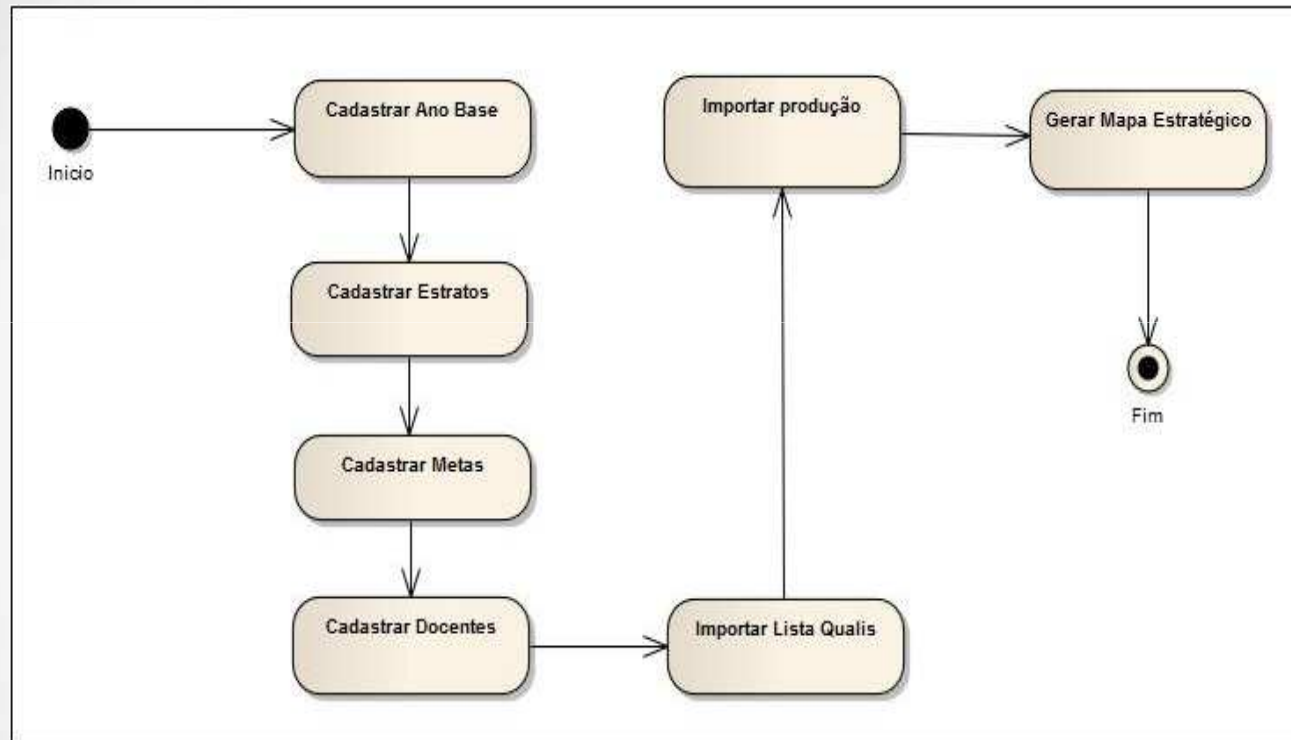
# ESPECIFICAÇÃO

- Casos de Uso



## ESPECIFICAÇÃO

- Fluxo proposto das atividades





## ESPECIFICAÇÃO

- Técnicas e ferramentas utilizadas
  - Linguagem de programação Php;
  - Codelobster PHP Edition;
  - Banco de dados MySQL;
  - SQLyog Enterprise;



## OPERACIONALIDADE

- Tela de *login*



The image shows a login window titled "Login". At the top center is the "Keep" logo, which consists of a red spiral icon followed by the word "Keep" in a stylized, black, gothic-style font. Below the logo are two input fields: the first is labeled "Usuario:" and the second is labeled "Senha:". To the right of the "Senha:" field is a button with a blue double arrow icon and the text "Login". At the bottom center of the window, there is a link that says "Esqueceu a senha?" with "Crie sua conta" written below it in a smaller font.

## OPERACIONALIDADE

- *Tela de Visualização de docentes cadastrados*

The screenshot shows the 'Keep' system interface. At the top left is the 'Keep' logo. The top right corner has links for 'Perfil' and 'Sair'. A navigation menu below the logo includes 'Início', 'Docentes' (highlighted in red), 'Cadastros', 'Qualis', 'Análise Gráfica', 'Relatório', and 'Ajuda'. The main content area is titled 'Docentes Cadastrados' and features a search bar and an 'Adicionar Docentes' button. Below this, four teacher profiles are displayed in a grid:

Teacher Name	Profession	Institution	Action Icons
Géerson Tontini	PPGAD	Furb	Message, Rating, Favorite
Marianne Hoeltgebaum	PPGAD	Furb	Message, Rating, Favorite
Denise Del Prá Netto Machado	PPGAD	Furb	Message, Rating, Favorite
Oscar Dalfovo	PPGAD	Furb	Message, Rating, Favorite

## OPERACIONALIDADE

- Tela de cadastro de docentes

### Cadastrar Docente

Nome:

Nome em Citações:  Exemplo: SCHIRMANN, Fábio / SCHIRMANN, F.R.

Email:

Senha:

Link Lattes:

Sexo:  Feminino  
 Masculino

Foto: Nenhuma imagem cadastrada!

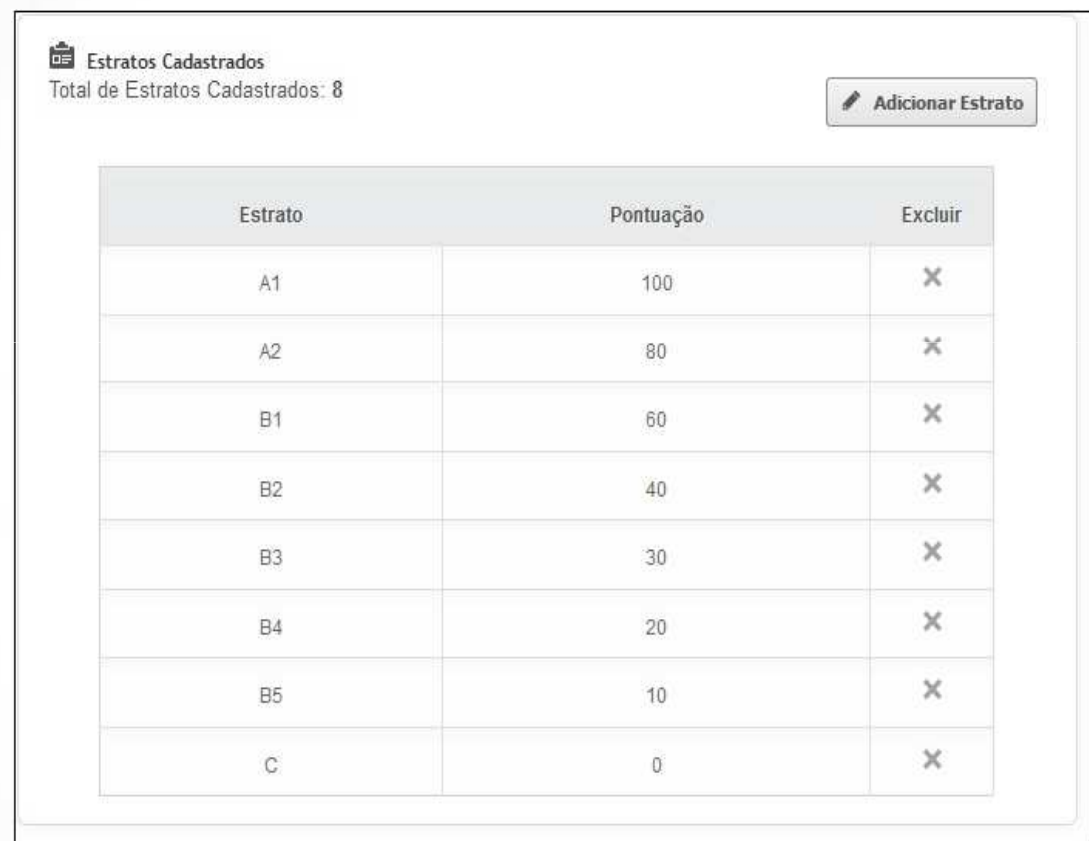
Cidade:

Estado: AC

Sobre:

## OPERACIONALIDADE

- Tela de Visualização de Estratos cadastrados



Estratos Cadastrados  
Total de Estratos Cadastrados: 8

Adicionar Estrato

Estrato	Pontuação	Excluir
A1	100	X
A2	80	X
B1	60	X
B2	40	X
B3	30	X
B4	20	X
B5	10	X
C	0	X

## OPERACIONALIDADE

- Telas de cadastro de estrato, meta e ano base

 **Adicionar Estrato**

Estrato:

Pontuação:

**Salvar**

 **Adicionar Meta**

Meta:

Pontuação Inicial:

Pontuação Final:

**Salvar**

 **Adicionar Ano Base**

Ano Base:

**Salvar**



## OPERACIONALIDADE

- Tela de Importação da Lista Qualis



The screenshot shows a web form titled "Importar lista Qualis" with a clipboard icon. It contains a dropdown menu for "Ano" set to "2012", a text input field for "Arquivo" with the instruction "Pode carregar arquivos em XML.", a "Selecionar arquivo..." button, and a "Salvar" button.

**Importar lista Qualis**

Ano: 2012 ▼

Arquivo: Pode carregar arquivos em XML.

Selecionar arquivo...

Salvar

## OPERACIONALIDADE

- Lista Qualis

ISSN	Área	Título	Estrato
1981-030X	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	19&20 (Rio de Janeiro)	B5
1676-2916	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	404notf0und (UFBA)	C
0104-7922	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	A Agua em Revista	B5
1413-6090	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	A Economia em Revista	B5
1980-4814	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	ABCustos (São Leopoldo, RS)	B5
1012-8255	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	Academia (Caracas)	B1
0001-4273	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	Academy of Management Journal	A1
1677-8855	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	Achegas.net	B3
0103-2100	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	Acta Paulista de Enfermagem (UNIFESP. Impresso)	B1
1850-2032	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	Actas de Diseño	C
0994-4524	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	Actuel Marx	B1
1518-9929	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	Adm. MADE (Universidade Estácio de Sá)	B5
1676-9457	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	Administração de Empresas em Revista	C
1516-5779	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	Administração em Diálogo	C
0098-9258	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	Advances in Consumer Research	C
1382-4996	ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS COM	Advances in Health Sciences Education	A1





## OPERACIONALIDADE

- Tela de Visualização de Itens Qualis importados



**Itens Qualis Importados**

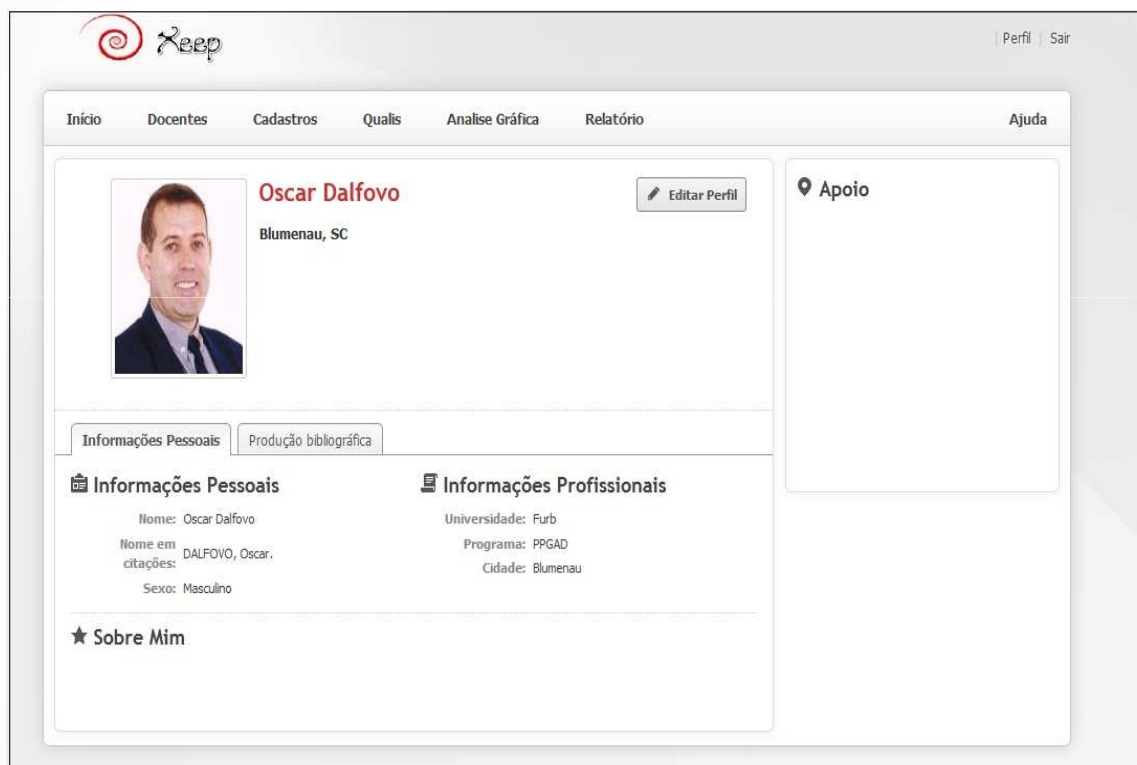
Total de Itens Cadastrados: 2472

[Importar Lista Qualis](#)

19&20 (Rio de Janeiro)	B5	X
19&20 (Rio de Janeiro)	B5	X
19&20 (Rio de Janeiro)	B5	X
404notf0und (UFBA)	C	X
404notf0und (UFBA)	C	X
404notf0und (UFBA)	C	X
A Agua em Revista	B5	X
A Agua em Revista	B5	X
A Agua em Revista	B5	X
A Economia em Revista	B5	X
A Economia em Revista	B5	X
A Economia em Revista	B5	X
ABCustos (São Leopoldo, RS)	B5	X
ABCustos (São Leopoldo, RS)	B5	X

## OPERACIONALIDADE

- Tela de informações pessoais do docente



The screenshot displays the 'Keep' system interface for a teacher's profile. The header includes the 'Keep' logo and navigation links: 'Início', 'Docentes', 'Cadastros', 'Qualis', 'Análise Gráfica', 'Relatório', and 'Ajuda'. The user is logged in as 'Perfil | Sair'.

The profile for **Oscar Dalfovo** is shown, with a photo and location 'Blumenau, SC'. An 'Editar Perfil' button is available. A 'Apoio' section is also visible.

The profile is divided into two main sections:

- Informações Pessoais**:
  - Nome: Oscar Dalfovo
  - Nome em citações: DALFOVO, Oscar.
  - Sexo: Masculino
- Informações Profissionais**:
  - Universidade: Furb
  - Programa: PPGAD
  - Cidade: Blumenau

A 'Sobre Mim' section is also present at the bottom.

## OPERACIONALIDADE

- Tela de Visualização da avaliação da produção bibliográfica do docente

Informações Pessoais | Produção bibliográfica

Avaliações online

Avaliação | Pontuação Total: 100

Produção | Avaliação: Bom

Sugestões



## OPERACIONALIDADE

- Tela de Visualização do Mapa estratégico da produção bibliográfica do docente



Informações Pessoais Produção bibliográfica

Avaliações online

Avaliação

Produção

Sugestões

**Artigos completos publicados em periódicos**

Pontuação Total: **100**

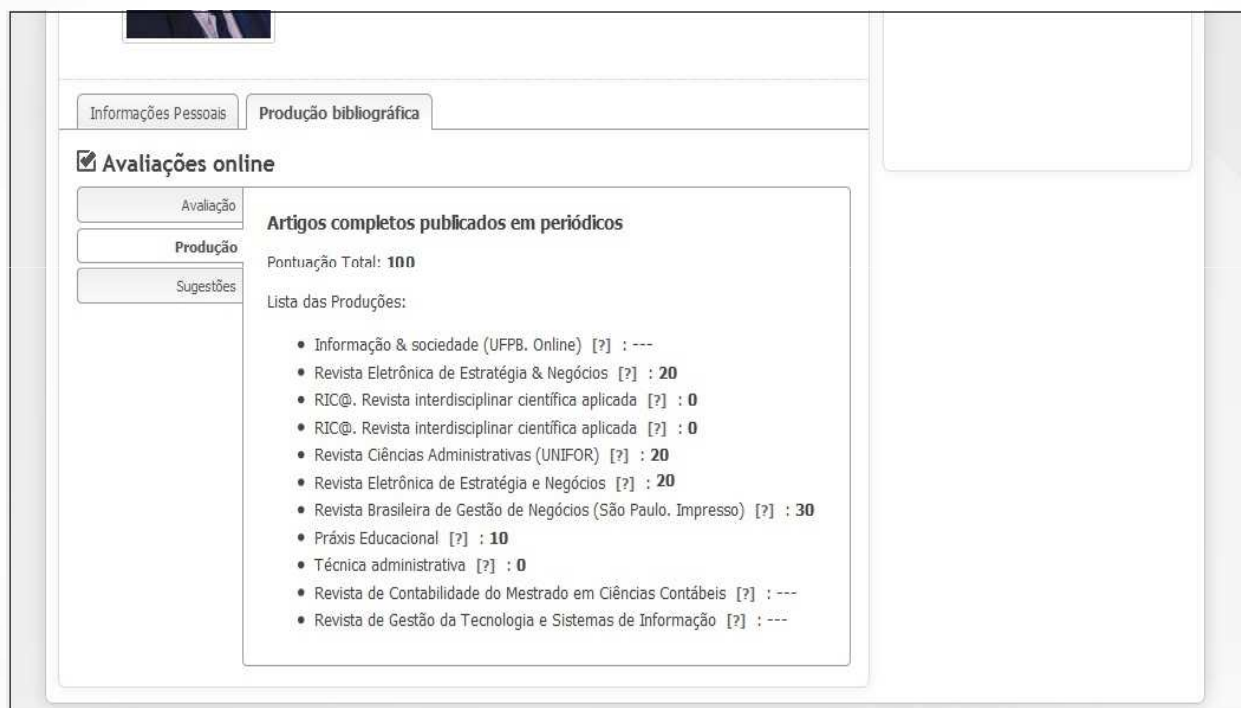
Lista das Produções:

- Informação & sociedade (UFPB, Online) [?] : ---
- Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios [?] : **20**
- RIC@. Revista interdisciplinar científica aplicada [?] : **0**
- RIC@. Revista interdisciplinar científica aplicada [?] : **0**
- Revista Ciências Administrativas (UNIFOR) [?] : **20**
- Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios [?] : **20**
- Revista Brasileira de Gestão de Negócios (São Paulo, Impresso) [?] : **30**
- Práxis Educacional [?] : **10**
- Técnica administrativa [?] : **0**
- Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis [?] : ---
- Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação [?] : ---



## OPERACIONALIDADE

- Tela de Visualização do Mapa estratégico da produção bibliográfica do docente



The screenshot displays a web interface for a faculty member's bibliographic production. It features a navigation menu with 'Informações Pessoais' and 'Produção bibliográfica'. The 'Produção bibliográfica' section is active, showing a 'Pontuação Total: 100' and a list of publications. The list includes titles, journal names, and scores. A sidebar on the left contains 'Avaliações online' (checked), 'Avaliação', 'Produção', and 'Sugestões'.

**Produção bibliográfica**

Avaliações online

Avaliação

Produção

Sugestões

**Artigos completos publicados em periódicos**

Pontuação Total: **100**

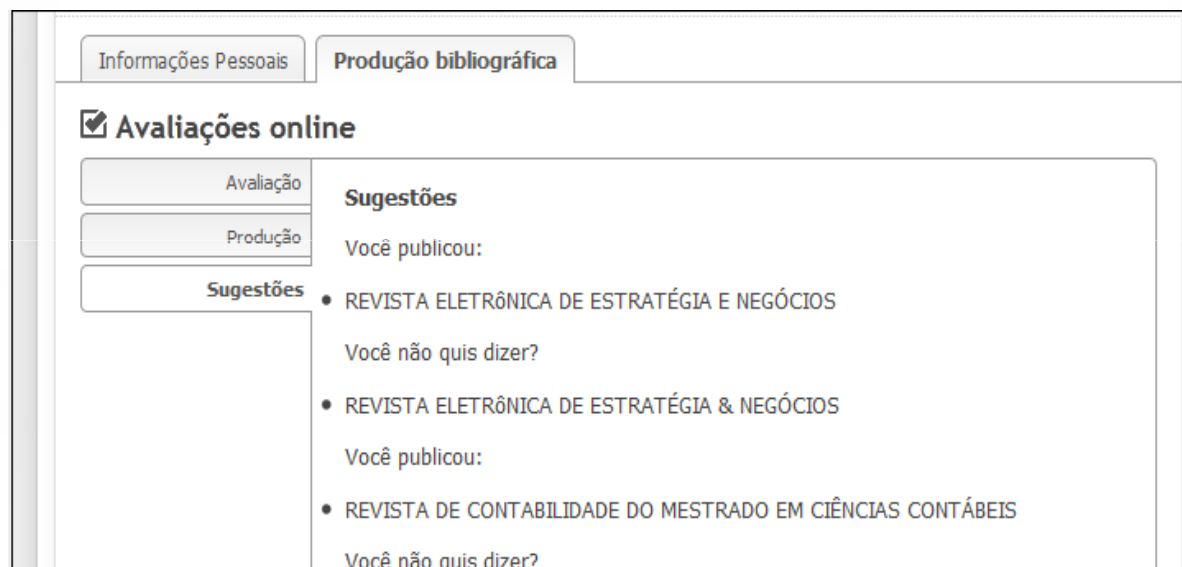
Lista das Produções:

- Informação & sociedade (UFPB, Online) [?] : ---
- Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios [?] : **20**
- RIC@. Revista interdisciplinar científica aplicada [?] : **0**
- RIC@. Revista interdisciplinar científica aplicada [?] : **0**
- Revista Ciências Administrativas (UNIFOR) [?] : **20**
- Revista Eletrônica de Estratégia e Negócios [?] : **20**
- Revista Brasileira de Gestão de Negócios (São Paulo, Impresso) [?] : **30**
- Práxis Educacional [?] : **10**
- Técnica administrativa [?] : **0**
- Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis [?] : ---
- Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação [?] : ---



## OPERACIONALIDADE

- Tela de Visualização da função de auxílio no lançamento de dados no lattes



The screenshot displays the 'Produção bibliográfica' (Bibliographic Production) tab in the Lattes system. The 'Avaliações online' (Online Evaluations) section is active, indicated by a checked checkbox. On the left, there are three sub-tabs: 'Avaliação', 'Produção', and 'Sugestões', with 'Sugestões' currently selected. The main content area shows a list of suggestions under the heading 'Sugestões'. The first suggestion is 'REVISTA ELETRÔNICA DE ESTRATÉGIA E NEGÓCIOS', followed by the text 'Você não quis dizer?'. The second suggestion is 'REVISTA ELETRÔNICA DE ESTRATÉGIA & NEGÓCIOS', followed by 'Você publicou:'. The third suggestion is 'REVISTA DE CONTABILIDADE DO MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS', followed by 'Você não quis dizer?'.



## RESULTADOS E DISCUSSÕES

- Carvalho (2009) e Muller (2008), teve como foco os indicadores de desempenho que foram implantados e fornecidos pela CAPES à nível nacional, porem foi somente identificado os indicadores,, já neste trabalho, inseriu-se estes indicadores levantados e inseridos nos mapas eletronicamente.
- Rocha (2007) foi o Desenvolvimento do SIOE, no qual apresenta-se um mapa estratégico para auxiliar gestores do PGGAd, o maior diferencial com este sistema é a importação da produção dos docentes de forma automatizada.
- Gomes (2001) foi um protótipo de apoio ao *balanced scorecard* (BSC) em uma empresa de software, diferencia-se do presente trabalho que possui como objetivo universidades



## RESULTADOS E DISCUSSÕES

- Nos testes realizados com o sistema, constatou-se que o mesmo auxilia na medição dos indicadores de desempenho dos docentes, ajudando o PPGAD a identificar os docentes que estão com a produção abaixo do estabelecido pelo MEC.

- 





## RESULTADOS E DISCUSSÕES

- Facilidade da navegação



## RESULTADOS E DISCUSSÕES

- Atendimento das necessidades do Programa de Pós-Graduação



## RESULTADOS E DISCUSSÕES

- Frequência de utilização



## CONCLUSÃO

- Os objetivos propostos foram alcançados, onde desenvolveu-se um sistema com as aplicações do Balanced Scorecard, visando à utilização de mapas estratégicos e fazendo com que as organizações alcancem uma visão balanceada e integral.
- Quantificou-se o indicador de desempenho dos docentes nas tarefas repetitivas com a finalidade de reduzir o tempo gasto durante a avaliação de indicador de desempenho dos docentes.
- Disponibilizou-se, em formato gráfico, a comparação do desempenho dos indicadores do PPGAd com as metas estabelecidas pela CAPES.



## CONCLUSÃO

- Uma das maiores dificuldades encontradas no trabalho foi no formato que o CNPq disponibiliza os dados, pois qualquer alteração de formato de layout, prejudica algumas funcionalidades deste sistema.



## EXTENSÕES

- Sugere-se desenvolver no ambiente SIOE/OBEB um mapa estratégico, voltado para a educação básica, comparando-se os indicadores de desempenho do ensino fundamenta com o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica do Brasil (IDEB) e com o dados do Instituto Nacional de Ensino e Pesquisa Anísio Teixeira (INEP).



## REFERÊNCIAS

- BEUREN, Ilse Maria. **Gerenciamento da informação**: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial. São Paulo: Atlas, 2000.
- COSTA, Ana Paul Paulino da. **Balanced scorecard**: conceitos e guia de implementação. São Paulo: Atlas, 2006.
- DALFOVO, Oscar. Sistemas de informação – estudos e casos. Blumenau: Acadêmica Publicações, 2004.
- KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A Estratégia em ação: balanced scorecard**. 6.ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- SELIG, P. M. Indicadores de desempenho. Disponível em: <<http://www.eps.ufsc.br/disserta99/antero/cap3.htm#3.1>>. Acesso em: 12 abril, 2012.





O homem não é nada além daquilo que a educação faz dele.

Immanuel Kant

