**CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL HERMANN HERING**

**CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA**

**Matrix**

**Autocomplete**

**Gustavo Henrique Spiess**

**Lucas Gabriel da Costa**

**Blumenau (SC)**

**2016**

**CENTRO DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL HERMANN HERING**

**CURSO DE TÉCNICO EM INFORMÁTICA**

Gustavo Henrique Spiess

Lucas Gabriel da Costa

**Matrix**

**Autocomplete**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito para conclusão de curso.

Orientador:

Blumenau

2016



**DEDICATÓRIA**

(ESTA PÁGINA NÃO EXIBE TÍTULO)



**AGRADECIMENTOS**





Ao(à) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, pelos conselhos sempre úteis e precisos com que, sabiamente, conduziu este trabalho.

**EPÍGRAFE**

(ESTA PÁGINA NÃO EXIBE TÍTULO)

“Simsim simsim simsimsimsim simsim simsim simsimsimsim simsim simsim simsim simsimnsimsim simsim simsim simsim sim.”

- indicação de autoria -

**RESUMO**



Simsim sim simsim sim simsim sim simsim simsim sim simsim sim simsim sim simsim simsim simsim sim simsim. Simsim simsim sim simsim simsim simsim simsim simsim simsim simsim simsim sim simsim simsim simsim sim simsim sim simsim sim simsim sim simsim simsim. Simsim simsim simsim sim simsim sim simsim simsim sim simsim sim simsim. Sim simsim simsim sim simsim simsim sim simsim sim simsim simsim simsim simsim sim simsim simsim simsim simsim simsim simsim sim simsim sim simsim. Simsim sim simsim sim simsim sim simsim simsim sim simsim sim simsim sim simsim simsim simsim sim simsim. Simsim simsim sim simsim simsim simsim simsim simsim simsim simsim simsim sim simsim simsim simsim sim simsim sim simsim sim simsim sim simsim simsim. Mínimo de 100 máximo de 150 palavras.

Palavras-chave e/ou descritores: apresentar 5 (cinco) palavras, referentes ao conteúdo, escolhidas do próprio texto.

**SUMÁRIO**



Sumário

[1 INTRODUÇÃO](#_30j0zll)

[1.1 JUSTIFICATIVA](#_1fob9te)

[1.2 OBJETIVOS](#_3znysh7)

[1.2.1 GERAL](#_tyjcwt)

[1.2.2 ESPECÍFICOS](#_1t3h5sf)

[2 FUNDAMENTAÇÃO](#_4d34og8)

[3 DESENVOLVIMENTO](#_2s8eyo1)

[4 CONCLUSÃO](#_17dp8vu)

[5 REFERÊNCIAS](#_3rdcrjn)

# 

# 1 INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, bláblá blábláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blá blábláblábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá bláblá blábláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá.

Bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá bláblá blábláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá. Bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá bláblá blábláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá.

Em decorrência desta realidade, a questão a ser respondida neste trabalho é: bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blá blábláblábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá blábláblábláblá blábláblá?

Pretende-se, de modo geral, bláblá bláblá bláblá bláblá blá blá blábláblábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá blábláblábláblá blábláblá. Especificamente, anseia-se bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá.

Justifica-se a escolha do tema bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá bláblá blábláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá. Bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá bláblá blábláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá.

Opta-se pelas pesquisas bibliográfica e documental bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá blábláblábláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá.

## 1.1 JUSTIFICATIVA

Existem hoje no mercado inumeras soluções para autocorrect e autocomplete.Estes dois termos, em suma, significam quando seu celular, tablet ou computador tenta prever o que você esta escrevendo.A idéia em si é simples, perceber um padrão de escrita do usuário e correspondendo à ele sugerir correções e completar as palavras digitadas.

As soluções mais modernas para este quesito usam de inteligencia artificial avançada para compartilhar os vicios linguisticos de diversos usuários, até mesmo sugerindo palavras que este ou aquele usuário nunca usaram.Isso acontece por que outros usuários já a usaram em contextos equivalentes.Por outro lado não raro as sugestões fazem com que as frases percam o sentido.

A proposta do nosso grupo é um sugestor para completar, mas não corrigir as palavras. Ele teria algumas características distintas, como por exemplo ele não fará uso de dicionários pré-estabelecidos, fazendo a construção de um dicionário interno conforme uso. Alguns dos problemas que isso cria são erros ortográficos provenientes do usuário sendo replicados conforme o uso, e em um primeiro momento não haveriam sugestões funcionais.

Os sugestores mais simples podem ser encontrados no Excel e no notepad++. O funcionamento destes usa como base as palavras digitadas no mesmo arquivo que se está digitando. Ao usar muitas vezes o termo procrastinação em um arquivo qualquer sendo editado em uma destas plataformas ao começar a digitar propriedade a primeira sugestão seria procrastinação.

Os sugestores mais complexos como os usados em celulares fazem algo semelhante a isso, mas com uma abrangência maior (trabalhando com frases e expressões) e uma maior largura na fonte dos dados (usando de todas as frases digitadas).

## 1.2 OBJETIVOS

A intenção do grupo é fazer a construção de um protótipo de um aplicativo que sugira possíveis continuações para uma frase. E evoluam as sugestões com uma seleção artificial e uma reprodução espelhada à biológica.

### 1.2.1 GERAL

Construir um protótipo de inteligencia artificial que evolua na sugestão de palavras para continuidade de frases. Com um código pseudo aleatório para imitar a evolução biológica.

### 1.2.2 ESPECÍFICOS

* Inserir novas palavras conforme uso.
* Mesclar eficientemente os códigos de dois ou mais objetos, adicionando um fator aleatório.
* Simular o uso sem necessidade de uma pessoa.
* Manter em uso os objetos cujos genomas sejam mais eficientes, tirar os menos eficientes, e repopular com mesclas dos mais eficientes.

# 2 FUNDAMENTAÇÃO

## 2.1 O que é Inteligência Artificial

A inteligência artificial segundo Gongora(2007), é um conceito de comportamento inteligente em construtos humanos, buscando elevar isso à replica de um comportamento humano.

“Pretende-se, com ela, capacitar o computador de um comportamento inteligente. Por comportamento inteligente devemos entender atividades que somente um ser humano seria capaz de efetuar. Dentro destas atividades podem ser citadas aquelas que envolvem tarefas de raciocínio (planejamento e estratégia) e percepção (reconhecimento de imagens, sons, etc.), entre outras.”

Isso é, um software que apresenta comportamentos tipicamente humanos, como identificar um rosto em uma foto, são modelos de inteligência artificial.

Também segundo Gongora (2008) IA “É um conceito relativo à construção de estruturas cognitivas do ser humano, responsáveis pela formação da razão, característica peculiar frente aos demais animais. Como o ser humano é o único animal racional, diz-se que ele é o único ser inteligente. Há estudos que atribuem o conceito de inteligência a outros animais e vegetais. Mas, obviamente, não é um conceito comparável ao da inteligência humana. É, isso sim, um conceito relativo à análise em questão: esta inteligência irracional seria a capacidade de adaptação de um ser vivo às circunstâncias de seu meio. Desta forma, poderemos utilizar este conceito para a máquina, definindo, então, uma inteligência de máquina.”

Portanto, o conceito de inteligencia de máquina é também aplicável aos objetivos propostos para esse trabalho, como no tratamento de novas palavras, adicionando-as aos dicionários.

Outros conceitos descritos são as tarefas especializadas, que “possui objetivos e aplicações bem específicos, dentro de um universo delimitado.”

“Quando queremos realizar aplicações mais práticas, estamos trabalhando com tarefas especialistas, que são aquelas aplicadas em alguma profissão, resultado da síntese do conhecimento de especialistas no assunto. Daí surge o termo sistemas especialistas”.

E as tarefas formais: “Há um conjunto de tarefas que exige análises de possibilidades para chegar-se a uma solução. Este tipo de tarefas são chamadas de formais por terem uma aplicabilidade apenas em áreas fora do mundo real, tais como jogos e problemas matemáticos. No caso de jogos, torna-se necessária a organização das ações e reações dos jogadores, todas elas previsíveis e portanto manipuláveis dentro de regras claras. Nos problemas matemáticos, é semelhante, havendo regras para a construção de formas geométricas, encadeamento de expressões de lógica e derivação no cálculo integral, entre outras aplicações. Estas são, portanto, aplicações situadas dentro de contextos abstratos com variáveis previsíveis.”

Aplica-se ao problema proposto a segunda descrição. É um problema com regras delimitadas, a interação do usuário se aplica dentro de um universo pequeno, onde tudo o que ele poderá fazer é a introdução de palavras e a seleção de sugestões.

## 2.2 O que é algoritmo evolutivo:

No artigo *Computação Evolutiva: Uma Abordagem Pragmática* São descritos os conceitos da aplicação de um algoritmo (ou software) evolutivo na prática.

“O software evolutivo é aplicar o processo de evolução natural como um paradigma de solução de problemas, a partir de sua implementação em computador” Zuben (2003).

Ela baseia-se no conceito de comportamentos pseudo-aleatórios, e seleção das respostas mais próximas de resultados desejáveis. A modelagem de um algoritmo evolutivo, como descrito no artigo supracitado é baseada em uma matriz com valores aleatórios, que podem ou não respeitar regras de ordenação obrigatória, limite de valor ou até mesmo tipagem.

“a computação evolutiva deve ser entendida como um conjunto de técnicas e procedimentos genéricos e adaptáveis, a serem aplicados na solução de problemas complexos, para os quais outras técnicas conhecidas são ineficazes ou nem sequer são aplicáveis.” Zuben (2003).

Como descrito, trata-se de um conceito útil para situações em que a programação convencional, buscando resolver o problema por meio de um computador da mesma forma que um ser humano faria manualmente, não se aplica ou falha ao ser aplicada.

Na situação de adequar-se à um comportamento tão humano quanto a sugestão de palavras, seria impraticável o uso de programação convencional, portanto a metodologia escolhida foi o algoritmo (ou software) evolutivo.

Outros conceitos descritos por Zuben são:

* Genes: “Blocos funcionais de DNA, os quais codificam uma proteína específica. É a denominação que damos hoje ao fator mendeliano.” Na Programação evolutiva, os genes serão valores de tipagem variante, que determinam um comportamento.
* Cromossomo: “estrutura nucleoprotéica formada por uma cadeia de DNA, sendo a base física dos genes nucleares, os quais estão dispostos linearmente. Cada espécie apresenta um número característico de cromossomos.”
* Crossover: "(recombinação): consiste na troca (evento aleatório) de material genético entre dois cromossomos." Na prática, um software evolutivo utiliza esse conceito mesclando o genoma de dois ou mais indivíduos para formar um terceiro, que terá características de ambos, mas não será idêntico a nenhum.
* Genoma: "como muitos organismos apresentam células com mais de um cromossomo, o genoma é o conjunto de todos os cromossomos que compõem o material genético do organismo." Aplicado à metodologia evolutiva de resolução de problemas, o genoma é tido como uma matriz de cromossomos, com uma ordem e valores bem definidos, definem o comportamento final de um individuo.
* Genótipo: "Indivíduos e espécies podem ser vistos como uma dualidade entre seu código genético (genótipo)" Isso é, o código genético em si, não o comportamento determinado por ele.
* Fenótipo: "características comportamentais, fisiológicas e morfológicas (fenótipo)" Isso é, os comportamentos definidos pelos genes, não os genes em si.
* Pleiotropia: "um único gene pode afetar diversos traços fenotípicos simultaneamente (pleiotropia)" Um gene pode determinar dois comportamentos distintos e simultâneos.
* Poligenia: "uma única característica fenotípica pode ser determinada pela interação de vários genes (poligenia)." Vários genes, interagindo entre si, podem determinar uma característica única.
* Fitness: "uma função que mede a adequação relativa de cada indivíduo frente aos demais" A medida dada à adequação do comportamento tido pelo individuo frente ao problema a se resolver, que deve ter como característica uma universalidade, onde dois objetos expostos ao mesmo problema e com o mesmo fenótipo devem ter valores iguais.
* Transformação unária: “Existem transformações unárias (mutação) que criam novos indivíduos através de pequenas modificações de atributos em um indivíduo”. Na prática, é alguma alteração de um gene em um indivíduo, adicionando uma nova possibilidade ao universo de valores a se utilizar.
* Seleção de indivíduos: “O algoritmo genético clássico utiliza um esquema de seleção de indivíduos para a próxima geração chamado roulette wheel”. Essa seleção é o que define quais indivíduos permanecerão para a próxima geração, fazendo com que a evolução aconteça. É o análogo à seleção natural, quase sempre baseando-se no fitness.

No artigo também são exemplificados várias formar de crossover e mutação (Transformação unária). Tais como:

* Crossover de um ponto, onde a matriz genética de dois indivíduos é dividida a partir de um ponto de forma que um novo é formado com a primeira parte do primeiro genoma e a segunda parte do segundo genoma e outro com o inverso, a segunda parte do primeiro genoma e a primeira parte do segundo genoma. O ponto pode ser fixo, flutuante, ou ainda obedecer algumas regras, dependendo do problema a ser solucionado.
* Crossover uniforme, onde para cada gene é decidido de forma aleatória qual genitor fornecerá o valor.
* Crossover de dois pontos, que como o nome sugere é uma modelagem do crossover de um ponto onde há mais de um ponto de corte no genoma dos genitores.
* crossover OX, que funciona com o mesmo principio do crossover de um ponto, mas com a substituição de valores repetidos pelos ausentes no genoma. Por exemplo, se houverem oito possíveis valores para os genes, mas ao executar o corte um individuo tem o valor ‘um’ repetido e o ‘dois’ ausente (nesse caso haveriam oito genes por indivíduo), o um dos valores ‘um’ seria substituído pelo valor ‘dois’.

O autor ainda complementa: “não há nenhum operador de crossover que claramente apresente um desempenho superior aos demais. Uma conclusão a que se pode chegar é que cada operador de crossover é particularmente eficiente para uma determinada classe de problemas e extremamente ineficiente para outras.”

Quanto aos operadores de mutação, o artigo também apresenta a descrição de algumas opções:

* “Considerando codificação binária, o operador de mutação padrão simplesmente troca o valor de um gene em um cromossomo”
* “O operador para mutação uniforme seleciona aleatoriamente um componente k ∈ {1, 2, ..., n} do cromossomo x = [x1 ... xk ... xn] e gera um indivíduo x′ = [x1 ... x′k ... xn] , onde xk′ é um número aleatório” Isso é, ao mutar um indivíduo, esse operador altera um gene aleatório para ter um valor aleatório.

Outro ponto descrito cujas abordagens são múltiplas é a seleção dos indivíduos para a geração seguinte:

* Roulette wheel: “O roulette wheel atribui a cada indivíduo de uma população uma probabilidade de passar para a próxima geração proporcional ao seu fitness medido, em relação à somatória do fitness de todos os indivíduos da população. Assim, quanto maior o fitness de um indivíduo, maior a probabilidade dele passar para a próxima geração.”
* Rank: “A seleção baseada em rank [...] utiliza as posições dos indivíduos quando ordenados de acordo com o fitness para determinar a probabilidade de seleção. Podem ser usados mapeamentos lineares ou não-lineares para determinar a probabilidade de seleção. Para um exemplo de mapeamento não-linear, veja MICHALEWICZ (1996). Uma variação deste mecanismo é simplesmente passar os N melhores indivíduos para a próxima geração.”
* Seleção por diversidade: “são selecionados os indivíduos mais diversos da população.”
* Seleção bi-classista: “são selecionados os P% melhores indivíduos e os (100 − P)% piores indivíduos.”
* Seleção aleatória: “são selecionados aleatoriamente N indivíduos da população. Podemos subdividir este mecanismo de seleção em: Salvacionista: seleciona-se o melhor indivíduo e os outros aleatoriamente. E não-salvacionista: seleciona-se aleatoriamente todos os indivíduos.”

“Estes mesmos mecanismos de seleção podem ser adaptados para selecionar também os indivíduos que irão sofrer crossover e mutação. Por exemplo, usando a seleção bi-classista, é possível selecionar os indivíduos que, ao se reproduzirem, irão gerar os indivíduos da próxima geração.”

## 2.3 O que é autocomplete

Autocomplete de acordo com a ComputerHope no seu artigo sobre autocomplete, é o que faz com que sugestões plausíveis apareçam conforme o usuário digita algo, por exemplo você escreve “c” e então aparecera uma lista com “casa” , “carro” , “casaco a venda”, “vende-se carro”, ou seja ao escrever “c” sera procurada uma ou mais informações que contenham a letra “c”, sempre mostrando as mais utilizadas , comuns e plausíveis.

Isso ajuda o usuário e o deixa mais confortável ao preencher um formulário, ele é importante para deixar o preenchimento desses campos mais dinâmico, mais rápido, afinal todos os usuários sempre estão em busca de um meio para fazer suas pesquisas de forma mais rápida, para poupar tempo tal que sera usado de forma mais produtiva em outro momento.

## 2.4 O que é java

## 2.5 O que é Orientação a objeto

## 2.6 O que é HTML ?(incluir versão, no caso 5)

HTML-Hiper Text Markup Language Eis(2011), é uma linguagem de marcação usada como base para sites web, com ela nós marcamos elementos para mostrar quais informações a página exibe.

<h1>Título aqui!</h1>

Como se pode ver há um texto entre duas marcações, as marcações <p> não vão aparecer na página mas vão modificar o texto que há entre elas.

Para cada marcação de abertura sempre há uma de fechamento, no caso para <p> será </p>. Também há outras marcações como <h1> para títulos.

Uma das principais características do HTML se reflete no fato de se um programa navegador não "entender" um determinado comando, este é ignorado e não *é* apresentado, não originando mensagem de erro e afetando minimamente o restante do documento.

Assim, resumidamente, quando se digita um endereço de um site, o navegador

 contata o servidor de DNS e descobre onde está o computador que hospeda o site desejado,

 envia o pedido de cópia do(s) arquivo(s) que está naquele endereço,

 então, o servidor web analisa e trata o pedido e responde ao navegador com um arquivo de texto,

 o navegador obedece o texto e constrói a página na tela do cliente,

 a pessoa *vê*, em seu monitor, a página web solicitada.

Entretanto, como o HTML é uma linguagem descritiva, de formatação, nem sempre diferentes navegadores exibem a mesma apresentação em cada página. Ou seja, os detalhes codificados no HTML podem ser suficientes para um deles mas não suficientes para outro.

Assim, cada navegador poderá interpretar os dados de uma forma um pouco diferente. Portanto, quanto mais perfeitamente descrita a página for, maiores serão as chances do documento ser interpretado da mesma forma por diversos navegadores.

O HTML não foi criado para controlar a aparência das paginas, ele apenas indica ao navegador o que é o conteúdo da pagina, quais arquivos ela contém e onde estão usando as marcações.

Porém o HTML é estatico, sem movimento ou qualquer outra coisa qe atraia a atenção do usuário, mas ele pode ser dinamizado por linguagens como JavaScript e CSS.

Assim, HTTP é o protocolo usado pelos computadores para a transmissão de dados na World Wide Web(Exemplo : “www.site.dominio”).

É importante lembrar que hipertexto é um texto que pode apresentar sons, vídeos, imagens e outras aplicações. Ou seja, os dados que podem ser transferidos podem ser de qualquer tipo.

Porém, o que realmente caracteriza o hipertexto é que pode se criar links, isto é, ligações para outros arquivos (textos, imagens, sons, vídeos). Assim, os links possibilitam a "navegação", tanto dentro de um arquivo,site , de um ponto para outro, *ou* entre arquivos diferentes, que podem estar em computadores também diferentes, e que podem estar localizados proximamente ou estar extremamente distantes no nosso plano terrestre

Assim quando se clica em um link ele faz toda a comunicação com o servidor novamente, a fim de alcançar o arquivo no final do caminho que o link está a apontar.

Existe também um “irmão” do HTML o HTM, considerando que uma das poucas diferenças entre os dois é que o HTML é característico do UNIX enquanto o HTM é característico do DOS e Windows.

Caso haja dois arquivos com o mesmo nome, porém um com a extensão HTML e outro com a extensão HTM, o arquivo HTML será exibido por conta de ser originado do UNIX.

2.7 O que é CSS ?

Cascading Style Sheets(CSS) é usado para garantir uma formatação homogenia e uniforme nas paginas de um website, ou seja, CSS é um padrão de formatação para páginas, o que nos permite sair das limitações de layout e legibilidade de um arquivo HTML.

O CSS possui uma regra simples que pode ser dividida em duas partes, seletor e declaração.

O seletor, como o próprio nome já o denuncia, é o que liga elemento à declaração.

[Imagem de exemplo de seletor, a fazer(no sublime text)]

A declaração possui duas subpartes, propriedade e valor.Propriedade é uma qualidade ou uma característica que um elemento deve possuir. [Explicar exemplo da imagem].

Mais a fundo há três mantras que devem ser seguidos ao se aplicar o CSS nas paginas Web, que são respectivamente:

* Inline : em linha, diretamente no elemento que você deseja afetar, você pode chamar uma propriedade style e escrever CSS que será atribuído à propriedade;
* Embedding: interno, incorporado, embutido, nesse caso você usa uma marcação de texto do HTML( <style> ) e dentro dela você pode escrever livremente seus seletores com suas declarações, que afetarão somente o arquivo em que estão sendo escritas;
* Linking: externo, esse é o mantra usado por programadores experientes, pois permite a reutilização dos estilos para múltiplas páginas sem poluir visualmente seu texto HTML.Essa referência ao arquivo CSS é feita a partir de uma marcação de texto do html( <link> ), nele você insere o caminho a partir do arquivo em que você está desenvolvendo está situado no servidor, computador, etc...

2.8 O que é IDE ?

2.9 O que é Eclipse ?

2.10 O que é Banco de dados ?

\*\*\*MER\*\*\*

2.10.\* O que é SQL , TSQL, DDL e DML ?

A linguagem Java proporciona uma melhor orientação à objetos, que é necessária para a aplicação de um software evolutivo. Ela é bastante útil nesse aspecto pois permite uma abstração, assim, as diferentes entidades podem ser tão distintas quanto desejável, sem que se tenha de tratar cada qual individualmente (25/06/2016 14:50) Retirado de http://www.devmedia.com.br/programacao-orientada-a-objetos-com-java-easy-java-magazine-1/18449..

“O Eclipse (http://www.eclipse.org) é uma IDE (integrated development environment). Diferente de uma RAD, onde o objetivo é desenvolver o mais rápido possível através do arrastar-e-soltar do mouse,onde montanhas de código são gerados em background,uma IDE te auxilia no desenvolvimento,evitando se intrometer e fazer muita mágica” (25/06/2016 15:20) Retirado de https://www.caelum.com.br/apostila-java-orientacao-objetos/.

O software escolhido para criar o banco de dados foi o MySQL Workbench, pois possui licença livre, e segundo Oracle Corporation (2003) pode projetar visualmente o modelo, gerar e gerenciar o banco de dados, além de oferecer uma melhor aparência para a sintaxe, proporcionando total controle do banco, podendo acessar diretamente do programa.

# 3 DESENVOLVIMENTO

Neste capítulo bla bláblá bláblá blá blábláblá blábláblábláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá blábláblábláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá.

# 4 CONCLUSÃO

Em decorrência do exposto, pode-se concluir que bláblá bláblá bláblá bláblá blá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blá blábláblábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá. Bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá blábláblábláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blá blábláblábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá.

Bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá blábláblábláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blá blábláblábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá. Bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá blábláblábláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blá blábláblábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá.

Bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá blábláblábláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blá blábláblábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá. Bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá blábláblábláblá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blá blábláblábláblá bláblá bláblá bláblá bláblá blá blábláblá.

# 5 REFERÊNCIAS

BRASIL Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (2. Câmara). Civil. A ementa pode ser acrescentada aqui. Agravo de Instrumento nº 243.762-1. Relator: Desembargador J. Roberto Bedran. São Paulo, 7 de fevereiro de 1995. Revista Jurídica, Porto Alegre. Disponível em: <http:/www.jol.com.br>. Acesso em: 19 mar. 1998.

BRASIL. Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul (6. Câmara). Civil. A ementa pode ser acrescentada aqui. Apelação Cível nº 596076380. Relator: Desembargador Paulo Roberto Hanke. Porto Alegre, 25 de junho de 1996. Revista Jurídica, Porto Alegre. Disponível em: <http:/www.jol.com.br>. Acesso em: 19 mar. 1998.

CAMARGO, Margarida Maria Lacombe. Direito e hermenêutica. *Revista Ciências Sociais*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 188-213, jun. 1998.

KELSEN, Hans.*O que é justiça?*: a justiça, o direito e a política no espelho da ciência. Tradução Luís Carlos Borges. 3. ed. São Paulo: M. Fontes, 2001. 404 p. (Justiça e Direito). Tradução de: What is justice?

KELSEN, Hans. *Teoria pura do direito*. 6. ed. 4. tir. Tradução João Baptista Machado. São Paulo: M. Fontes, 2000. 427 p. (Ensino Superior). Tradução de: Reine Rechtslehre.

LIMA, Hermes. *Introdução à ciência do direito*. 27. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1983.

NADER, Paulo. *Introdução ao estudo do direito*. 24. ed. rev. e atual. de acordo com o novo Código Civil, Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

PERELMAN, Chaïm. *Ética e direito*. Tradução Maria Ermantina Galvão. São Paulo: M. Fontes, 1999. 722 p. Título original: Éthique et droit.

PERELMAN, Chaïm; Olbrechts-Tyteca, Lucie. *Tratado da argumentação*: a nova retórica. São Paulo: Martins Fontes, 1996.

RAWLS, John*. Uma teoria da justiça*. Tradução por: Almiro Pisetta e Lenita M. R. Esteves. São Paulo: M. Fontes, 1997. 708 p.

REALE, Miguel. *Lições preliminares de direito*. 27. ed. ajustada ao novo Código Civil. São Paulo: Saraiva, 2002. 391 p.