#### CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO - TCC

(x) PRÉ-PROJETO ( ) PROJETO ANO/SEMESTRE: 2021.1

# CROWDAPP: UM APLICATIVO QUE REÚNE IDEIAS E INVESTIDORES UTILIZANDO TÉCNICAS DE SISTEMAS SENSÍVEIS AO CONTEXTO

Gian Carlo Giovanella

Prof. Luciana Pereira de Araújo Kohler - Orientadora

Prof. Andreza Sartori - Coorientadora

#### 1 INTRODUÇÃO

A ideia de conectar pessoas de todos os lugares do mundo através da internet vem se popularizado cada vez mais nos últimos anos, principalmente por meio das redes sociais. Essas redes estão cada vez mais populares e sendo direcionadas para contextos mais específicos.

Contexto pode ser entendido como a compreensão humana de discernir o que é relevante em um período específico daquilo que é irrelevante, proporcionando indivíduos a melhorar a qualidade da conversação e a compreender certas situações, ações ou eventos (SANTOS et al., 2012). Com isso, quando se refere a redes sociais que conectam pessoas, pode-se utilizar sistemas baseados em contexto para maximizar a eficiência no processo de sugestão de interesses similares.

Sistemas baseados em contexto, ou sensíveis a contexto, são aquelas que utilizam o contexto do usuário para prover informações e serviços relevantes para o usuário naquela situação (DEY, 2001). Por meio do contexto pode-se facilmente conectar usuários que tenham um objetivo em comum. Ainda, para potencializar a troca de informações e fluxo de ideias entre estes usuários, pode-se tornar este sistema baseado em contexto em um sistema colaborativo.

Nos sistemas colaborativos o contexto compartilhado também é considerado, além do contexto individual (SANTOS et al., 2012). Segundo Santos et al. (2012), "O contexto compartilhado se modifica conforme a tarefa colaborativa vai sendo executada e à medida que novos indivíduos entram ou saem do grupo ou da interação atual.". Nesse caso, chama-se também de contexto global ou contexto de grupo essa incorporação dos contextos individuais (SANTOS et al., 2012).

Esses sistemas colaborativos baseados em contexto encontram-se implementados em redes sociais, as quais possuem em algumas situações direcionamentos para áreas específicas. Como exemplo, o Linkedin que é uma rede social para conectar profissionais (LINKEDIN, 2019) ou o Tinder que é uma rede social para conectar pessoas com base na sua proximidade e seus interesses pessoais, estimulando assim relacionamentos (GOGONI, 2019).

Outra área que poderia ser explorada nas redes sociais é a área de investidores. Como aponta Maxiuel (2019), analisando o cenário nacional atual, os investidores percebem carência de uma opção para encontrar potenciais investidores. Há também dificuldade em procurar sócios para seus modelos de negócios pois as opções disponíveis são muito burocráticas e quase inacessíveis (MAXIUEL, 2019).

Assim, esse trabalho propõe o desenvolvimento de um aplicativo baseado em contexto direcionado para a área de investidores. Esse aplicativo será desenvolvido aplicando os fundamentos de redes sociais e sistemas colaborativos. Dessa forma, as pessoas poderão se relacionar e, com base em seus interesses comuns, poderão encontrar potenciais investidores ou simplesmente aperfeiçoar suas ideias ao se comunicar com pessoas de mesmo ideal.

#### 1.1 OBJETIVOS

O objetivo geral deste trabalho é disponibilizar um aplicativo no qual pessoas com ideias semelhantes possam se conectar para investir e aperfeiçoar suas próprias ideias.

Comentado [MCL1]: Vou anotar em amarelo erros de português.

Comentado [MCL2]: Evite parágrafos tão curtos.

Comentado [MCL3]: Tem três autores nas referências portanto não é et al

Comentado [MCL4]: Em itálico no texto todo.

Comentado [MCL5]: Citação direta exige que seja colocado o número da página.

Comentado [MCL6]: Os

Comentado [MCL7]: Entre vírgulas

Comentado [MCL8]: Penso ser desnecessário a referência a uma rede social.

Comentado [MCL9]: desnecessário

Comentado [MCL10]: Não está nas referências.

Comentado [MCL11]: É pouco ter apenas um parágrafo para justificar sua proposta. Precisa ampliar a problemática.

Comentado [MCL12]: Atenção para o que vc quer especificamente: na introdução você fala em encontrar potenciais investidores e aqui para conectar pessoas em torno de investimentos. Precisa definir exatamente seu escopo.

Os objetivos específicos são:

- facilitar a conexão entre profissional e investidor por meio da percepção e do contexto;
- b) disponibilizar uma interface amigável seguindo normal de Material Design.

#### 2 TRABALHOS CORRELATOS

Neste capítulo são apresentados trabalhos com objetivos semelhantes ao do trabalho proposto. A seção 2.1 descreve um aplicativo de relacionamento Tinder que combina pessoas quando ocorre um interesse mútuo entre dois usuários (VINHA, 2019). A seção 2.2 discorre sobre o Smartmeup, uma plataforma online de *crowdfunding* de investimentos (FONSECA, 2017). Por fim, a seção 2.3 aborda a plataforma Idelo, que conecta pessoas com ideias de negócios a investidores (IDELO, 2021).

#### 2.1 TINDER

O Tinder é um aplicativo online para celulares, que usa a geolocalização e os interesses dos seus usuários para mostrar pessoas próximas a eles com gostos parecidos e que também estão dispostas a conhecerem pessoas novas, com o intuito de construírem um relacionamento (GOGONI, 2019). O Tinder se diferencia de outras redes sociais por querer formar novos vínculos de amizades no mundo virtual e não apenas unir os amigos, ou quem já se conhece (SAKATA et al., 2017).

A Figura 1 apresenta três telas do aplicativo. A primeira tela é a tela principal. Na parte inferior da tela, tem-se três opções que podem ser realizadas pelo usuário, sendo elas da esquerda para a direita: o botão "X" significa que o usuário não gostou da pessoa e que prefere encontrar outras, essa ação realizada pelo usuário é reconhecida como *nop*; o botão "i" permite que o usuário visualize mais informações desta pessoa; por último, o botão de coração permite que o usuário curta a pessoa, representando assim que ele gostou dela e está disposto a uma conversa. Essa ação representa um *like* conforme ilustrado na tela do meio da Figura 1. Caso as duas pessoas curtam uma a outra, elas são conectadas por um *chat*. Essa ação pode ser visualizada na última tela ilustrada na Figura 1.

Figura 1 – Telas do Tinder







Fonte: Vinha (2019).

Comentado [MCL13]: Como vai avaliar isso?

Comentado [MCL14]: Como vai avaliar isso?

**Comentado [MCL15]:** Qual o sentido dessa referência? Um blog com 3 sites. Deve usar a fonte do software efetivamente.

Comentado [MCL16]: Tirar linhas em branco.

Comentado [MCL17]: pontuação

O perfil pode ser configurado da maneira que o usuário preferir, podendo escolher fotos, compartilhar informações pessoas e conectar outras redes sociais para aumentar a credibilidade do usuário já que a rede não possui nenhum sistema de verificação dos perfis, com exceção de e-mail ou número de celular.

#### 2.2 STARTMEUP

Startmeup é uma plataforma de investimento colaborativo que, para investidores, é a porta de acesso para a diversificação dos investimentos na economia real e no mundo de inovações (FONSECA, 2017).

Na Figura 2 pode-se ver como os investidores podem analisar os projetos listados na plataforma. No lado esquerdo da figura tem-se informações fundamentais como diferencial, investimento mínimo, forma de pagamento e tipo de contrato. As estrelas representam uma escala na qual cada item é avaliado pela plataforma e recebe a respectiva avaliação.

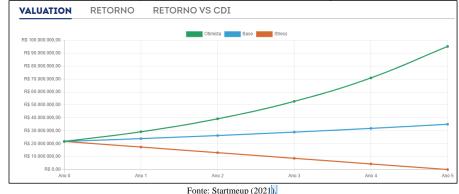
Figura 2 - Página de ofertas do Startmeup



Fonte: Startmeup (2021).

Há também a opção de simular algum valor investido. O gráfico leva em conta alguns possíveis cenários futuros com base na quantidade inicial investida e o *valuation* futuro, como demonstrado na Figura 3. No lado esquerdo do gráfico tem-se os valores projetados, já na parte inferior o período. As cores indicam os cenários possíveis, calculados a partir dos dados respectivos do rendimento a ser avaliado pelo investidor.

Figura 3 – Simulação de investimento no Startmeup



onte: Startmeup (2021).

Comentado [MCL18]: Texto insuficiente para definir o trabalho como correlato

Comentado [MCL19]: Reitero que essa referência é dispensável. Aliás, boa parte das referências de blogs deveria ser substituída por materiais acadêmicos.

Comentado [MCL20]: O que desse trabalho é efetivamente correlato ao seu?

#### 2.3 IDELO

O Idelo é uma plataforma de lançamento de ideias que promove eventos em que os empreendedores podem fazer seus *pitches* para grandes públicos (IDELO, 2021). Há também, uma seção de classificados para empreendedores que queiram vender seus negócios.

Segundo Idelo (2021), na plataforma os projetos estão disponíveis de fácil acesso para que os investidores possam encontrar aquele que tem mais a ver com a sua atividade ou que se identifiquem melhor (IDELO, 2021). A Figura 4 mostra como são exibidos os projetos que o usuário pode optar por investir. Diretamente pelo site há várias opções de filtros, como: região; valor; status de negociação, etc.

 $Figura\ 4-Site\ de\ busca\ do\ Idelo$ 



Fonte: Idelo (2021).

#### 3 PROPOSTA DA PLATAFORMA

Neste capítulo será apresentada a justificativa para o desenvolvimento do estudo proposto. Será demonstrado um quadro comparativo entre os trabalhos correlatos. Na sequência serão descritos os Requisitos Funcionais (RF) e Requisitos Não Funcionais (RNF), finalizando com a metodologia e o cronograma planejado para o desenvolvimento do projeto.

#### 3.1 JUSTIFICATIVA

No Quadro 1 tem-se a comparação das características dos trabalhos correlatos, sendo que as características apresentadas serão utilizadas como base para o desenvolvimento deste projeto.

Quadro 1 - Comparativo dos trabalhos correlatos

	Quadro 1 – Comparativo d	ios trabanios conciatos	
Correlatos	Vinha (2019)	Startmeup (2021)	Idelo (2021)
Características			
Permite Crowdfunding	Não	Sim	Não
Permite criar um perfil	Sim	Não	Não
público			
Possui ferramenta de	Sim	Não	Não
chat			
Conecta pessoas pelos	Sim	Sim	Sim
seus interesses			
Disponibiliza cálculos de	Não	Sim	Não
rentabilidade futura			
Promove Eventos	Não	Não	Sim
Sugere ideias	Não	Não	Sim
automaticamente por			
meio de interesses			
mútuos			

Fonte: elaborado pelo autor.

**Comentado [MCL21]:** Não é uma palavra comum no vocabulário. Precisa ser explicada.

Comentado [MCL22]: O que é fácil acesso?

Comentado [MCL23]: A descrição dos seu correlatos é insuficiente pois não apresenta características técnicas e há poucos elementos funcionais ou não funcionais.

**Comentado [MCL24]:** Mantém aqui apenas o que é possível comparar entre todos os correlatos e o seu.

 $\begin{tabular}{ll} \textbf{Comentado [MCL25]:} & Qual o sentido dessa comparação se o correlato não tem esse objetivo? \end{tabular}$ 

Comentado [MCL26]: Idem

Comentado [MCL27]: Idem

Pode-se notar que apenas um dos trabalhos correlatos possui o recurso de sugerir ideias automaticamente por meio de interesses em comum, porém, não utiliza abordagem baseada em contexto, levando em conta apenas as informações previamente cadastradas pelos usuários. Nota-se também que os correlatos apresentam características como chat, cálculos de rentabilidade e promoção de eventos, mas não concentram isso numa única plataforma.

O presente trabalho propõe sugerir ideias baseadas nas preferências do usuário e conforme as ideias são aceitas, o algoritmo interpreta aquilo como relevante e começa a sugerir ideias similares, além de disponibilizar vários recursos como os apresentados pelos correlatos citados.

#### 3.2 REQUISITOS PRINCIPAIS DO APLICATIVO

O aplicativo a ser desenvolvido deverá:

- a) permitir que o usuário crie seu perfil (Requisito Funcional RF);
- b) permitir que o usuário se autentique (RF);
- c) permitir que o usuário mantenha suas ideias (RF);
- d) disponibilizar um chat (RF);
- e) utilizar geolocalização como filtro padrão (RF);
- f) disponibilizar uma rede social colaborativa (RF);
- g) proporcionar um mecanismo de sugestão de ideias baseado em contexto (RF);
- h) utilizar o *framework* .NETCORE para o *back-end* da aplicação (Requisito Não Funcional RNF) ;
- i) utilizar o framework Javascript React Native para o front-end da aplicação (RNF).

#### 3.3 METODOLOGIA

O trabalho será desenvolvido observando as seguintes etapas:

- a) pesquisa na literatura: realizar uma revisão mais aprofundada da literatura sobre os assuntos citados na revisão bibliográfica e trabalhos correlatos;
- elicitação de requisitos: redefinir os requisitos funcionais e não funcionais de forma que atendam ao escopo do trabalho;
- c) especificações e análise: formalizar as funcionalidades da ferramenta, fazendo uso de diagramas (como os de caso de uso, classe, atividade, componentes, deploy e afins) da Unified Modeling Language (UML) utilizando a ferramenta Lucidchart;
- d) implementação: implementar um aplicativo de celular utilizando o framework React
  Native para a construção de interfaces da aplicação e o Visual Studio Code como
  ambiente de desenvolvimento;
- e) desenvolvimento do modelo IA; implementar algoritmo de busca baseado em contexto e nas preferencias dos usuários;
- f) verificação e validação: aplicar um questionário de forma quantitativa para analisar a praticidade e a usabilidade do aplicativo com uma amostra de usuários da aplicação utilizando a ferramenta Google Forms.

As etapas serão realizadas nos períodos relacionados no Quadro 2.

Comentado [MCL28]: De onde você tirou essa informação?

**Comentado [MCL29]:** Leia atentamente o que é pedido no modelo do projeto sobre o que tem que ser escrito nessa seção. Está muito aquém do que é necessário.

Comentado [MCL30]: Seus requisitos, além de insuficientes, podem ser aplicados a qualquer sistema colaborativo. O que tem nele específico para o seu público-alvo? Sem contar que os requisitos não atendem seus objetivos.

Comentado [MCL31]: Atenção para o alinhamento.

**Comentado [MCL32]:** Vc tem objetivos específicos de uso amigável, fácil e etc. Onde estão os RNF associados a ele?

Comentado [MCL33]: Tem que especificar o que vai pesquisar. Não pode ser genérico.

Comentado [MCL34]: itálico

Comentado [MCL35]: itálico

Comentado [MCL36]: Em nenhum momento da sua proposta abordou isso. Sequer na introdução.

Quadro 2 - Cronograma de atividades a serem realizadas

	2021									
	Ago.		set.		out.		nov.		dez.	
etapas / quinzenas	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
pesquisa na literatura										
elicitação de requisitos										
especificação e análise										
implementação										
desenvolvimento do modelo IA										
verificação e validação										

Fonte: elaborado pelo autor.

#### 4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Tomaél e Marteleto (2006) concebem que uma rede é uma representação formal de atores e seus vínculos e que uma rede social é como um grupo de pessoas, organizações ou outras entidades sociais "conectadas por relacionamentos sociais, motivados pela amizade e por relações de trabalho ou compartilhamento de informações e por meio dessas ligações, vão constituindo e reconstruindo a estrutura social." (TOMAÉL; MARTELETO, 2006, p.75).

Dornelas (2008), aponta que empreendedor é aquele que identifica uma oportunidade e cria um modelo de negócio para capitalizar sobre ela, ciente dos riscos previstos. Em qualquer definição de empreendedorismo encontram-se, pelo menos, aspectos referentes ao empreendedor, tais como ter iniciativa para criar um negócio e paixão pelo que faz, utilizar recursos disponíveis de forma criativa transformando o ambiente social e econômico onde vive e aceita assumir os riscos previstos e o cenário de falhar (DORNELAS, 2008).

Sistemas sensíveis ao contexto são baseados no paradigma em que o contexto de um usuário é utilizado para determinar o seu perfil. A definição de contexto não é um consenso, sendo este próprio da aplicação e da finalidade desejadas, requerendo a identificação das funções e propriedades dos domínios dos indivíduos (MOORE et al., 2009).

Sobre sistemas colaborativos pode-se afirmar que:

Em sistemas colaborativos, não apenas o contexto de um indivíduo deve ser considerado, mas também o contexto compartilhado. É como se existisse um contexto global que agrega os contextos de cada indivíduo do grupo, formando uma espécie de contexto do grupo. O contexto compartilhado se modifica conforme a tarefa colaborativa vai sendo executada e à medida que novos indivíduos entram ou saem do grupo ou da interação atual (SANTOS, 2012, p. 161).

O contexto compartilhado pelos usuários contribui para o entendimento das informações de percepção, tal como, o que cada um está realizando num determinado período. Usuários que compartilham um contexto possuem mais facilidade para interpretar eventos que ocorrem no grupo do que aqueles que estejam em contextos diferentes (SANTOS, 2012).

#### REFERÊNCIAS

DEY, A. K., 2001, "Understanding and Using Context", Personal and Ubiquitous Computing, v. 5, n. 1, pp. 4-7.

Dornelas, J. C. A. (2008). Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Elsevier

FONSECA, Mariana (ed.). 3 sites de crowdfunding para sua ideia conquistar investidores. 2017. Disponível em: https://exame.com/pme/3-sites-de-crowdfunding-para-sua-ideia-conquistar-investidores/. Acesso em: 17 abr. 2021.

 $tinder/\#:\sim: text=0\% 20 Tinder\% 20\% C3\% A9\% 20 uma\% 20 rede, match\% E2\% 80\% 9D\% 20 quando\% 20h\% C3\% A1\% 20 interesse\% 20 m\% C3\% BA tuo. Acesso em: 18 abr. 2021.$ 

Comentado [MCL37]: tirar

**Comentado [MCL38]:** Pq isso é relevante no seu trabalho. Nunca citou.

Comentado [MCL39]: Tem só três autores.

Comentado [MCL40]: Sem recuo de parágrafo.

Comentado [MCL41]: Incompleto. Não há referência só com esse autor.

Comentado [MCL42]: Recuo de parágrafo.

Comentado [MCL43]: Idem.

Comentado [MCL44]: Como vai usar IA no trabalho?

Comentado [MCL45]: Atenção para a ABNT

Comentado [MCL46]: ABNT

Comentado [MCL47]: ABNT

Comentado [MCL48]: Falta local e ano.

IDELO (org.). IDELO. A PLATAFORMA DE LANÇAMENTO DE IDEIAS QUE CONECTA EMPREENDEDORES E INVESTIDORES. 2021. Disponível em: https://www.idelo.com.br/. Acesso em: 17 abr. 2021.

LinkedIn (2019), Sobre o LinkedIn, disponível em: https://about.linkedin.com/pt-br?lr=1, consultado em 01 de Abril de 2021.

Moore, P., Hu, B., Jackson, M., Wan, J. (2009) "Intelligent context for personalized mlearning", In International Conference on Complex, Intelligent and Software Intensive Systems, 2009. CISIS '09, p. 247 –254.

SAKATA, Ravi Yuji Couto et al. Estudo do aplicativo Tinder como suporte na projeção identitária do indivíduo pósmoderno. Intercom, [S. l.], p. 1, 1 jul. 2017. Disponível em: https://www.portalintercom.org.br/anais/nordeste2017/resumos/R57-0956-1.pdf. Acesso em: 17 abr. 2021.

SANTOS, VaninhaVieira; TEDESCO, Patrícia; SALGADO, Ana Carolina. **Percepção e contexto**. In: FUKS, Hugo; PIMENTEL, Mariano. Sistemas Colaborativos. São Paulo: Elsevier, 2012. p. 157-172.

STARTMEUP (org.). GRANA CAPITAL: descomplicando a bolsa para o investidor. cálculo, pagamento e declaração de ir; tudo junto sem esforço.. Descomplicando a Bolsa para o Investidor. Cálculo, Pagamento e Declaração de IR; tudo junto sem esforço.. 2021. Disponível em: https://smu.com.vc/oferta/grana-capital. Acesso em: 17 abr. 2021

TOMAÉL, M. I.; MARTELETO, R. M. Redes sociais: posição dos atores no fluxo da informação. Encontros Bibli: Revista Eletrônica de Biblioteconomia e Ciência da Informação, n. esp, p. 75-91, 2006. Disponível em:

<a href="http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/342/387">http://www.periodicos.ufsc.br/index.php/eb/article/viewFile/342/387</a>>. Acesso em: 10 abr 2021.

VINHA, Felipe. **O que é Tinder?** Veja como funciona o app de relacionamento. São Paulo, 14 jan. 2019. Disponível em: https://www.techtudo.com.br/dicas-etutoriais/noticia/2015/12/o-que-e-e-como-funciona-o-tinder.html. Acesso em: 16 abr. 2021.

Comentado [MCL49]: Seguir a ABNT.

Comentado [MCL50]: ABNT

Comentado [MCL51]: ABNT

Comentado [MCL52]: ABNT

Comentado [MCL53]: ABNT

Comentado [MCL54]: ABNT

Comentado [MCL55]: Não faz sentido referência que seja notícia

#### ASSINATURAS

(Atenção: todas as folhas devem estar rubricadas)

Assinatura do(a) Aluno(a):	
Assinatura do(a) Orientador(a):	
Assinatura do(a) Coorientador(a) (se houver):	
Observações do orientador em relação a itens não atendidos do pré-projeto (se houver):	

### FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO – PROFESSOR TCC I

Acadêmico(a): Gian

Avaliador(a): Mauricio

		ASPECTOS AVALIADOS <sup>1</sup>	atende	atende parcialmente	não atende
	1.	INTRODUÇÃO		Х	
		O tema de pesquisa está devidamente contextualizado/delimitado?			
		O problema está claramente formulado?			X
	2.	OBJETIVOS		X	
SC		O objetivo principal está claramente definido e é passível de ser alcançado?			
$\mathcal{C}$		Os objetivos específicos são coerentes com o objetivo principal?			х
S	3.	JUSTIFICATIVA			x
ASPECTOS TÉCNICOS		$S\Bar{a}$ o apresentados argumentos científicos, técnicos ou metodológicos que justificam a proposta?			
CTO		São apresentadas as contribuições teóricas, práticas ou sociais que justificam a proposta?			x
SPE	4.	METODOLOGIA		X	
A.		Foram relacionadas todas as etapas necessárias para o desenvolvimento do TCC?			
		Os métodos, recursos e o cronograma estão devidamente apresentados?	х		
	5.	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA (atenção para a diferença de conteúdo entre projeto			x
		e pré-projeto)			
		Os assuntos apresentados são suficientes e têm relação com o tema do TCC?			
	6.	LINGUAGEM USADA (redação)		X	
SC		O texto completo é coerente e redigido corretamente em língua portuguesa, usando linguagem formal/científica?			
ASPECTOS METODOLÓGICOS		A exposição do assunto é ordenada (as ideias estão bem encadeadas e a linguagem utilizada é clara)?		X	
ΓÓ	7.	ORGANIZAÇÃO E APRESENTAÇÃO GRÁFICA DO TEXTO		X	
DO		A organização e apresentação dos capítulos, seções, subseções e parágrafos estão de			
ľO		acordo com o modelo estabelecido?			
Æ	8.	ILUSTRAÇÕES (figuras, quadros, tabelas)	х		
)S ]	<u> </u>	As ilustrações são legíveis e obedecem às normas da ABNT?			
CTC	9.				X
PEC	-	As referências obedecem às normas da ABNT?			
ASI		As citações obedecem às normas da ABNT?			x
		Todos os documentos citados foram referenciados e vice-versa, isto é, as citações e referências são consistentes?	x		

# PARECER – PROFESSOR DE TCC I OU COORDENADOR DE TCC (PREENCHER APENAS NO PROJETO):

	ido se: er resposta NÃO ATENDE; ens dos <b>ASPECTOS TÉCNICOS</b> tiverem res	sposta ATENDE PARCIALMENTE: ou
• pelo menos 4 (quatro) ite PARECER:	ens dos <b>ASPECTOS METODOLÓGICOS</b> ti ( ) APROVADO	riverem resposta ATENDE PARCIALMENTE  ( ) REPROVADO
Assinatura:		Data:

•	Comentado [MCL56]: superficial
(	Comentado [MCL57]: superficial
(	Comentado [MCL58]: está inconsistente
	Comentado [MCL59]: São requisitos e ainda assim questionáveis.
(	Comentado [MCL60]: Não existem
(	Comentado [MCL61]: Não existem
(	Comentado [MCL62]: Levantamento bibliográfico genérico
	Comentado [MCL63]: Como o projeto é confuso desde o iníci não se sabe exatamente técnicas e soluções que irá utilizar.
(	Comentado [MCL64]: Alguns erros
•	Comentado [MCL65]: Não se sabe pq escolheu tais correlatos
	estão descritos de forma insuficiente

 $<sup>^{1}</sup>$  Quando o avaliador marcar algum item como atende parcialmente ou não atende, deve obrigatoriamente indicar os motivos no texto, para que o aluno saiba o porquê da avaliação.

### FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO – PROFESSOR AVALIADOR

Acadé	ìmia.	0(0).

Avaliador(a):

		ASPECTOS AVALIADOS <sup>1</sup>	atende	atende parcialmente	não atende
	1.	INTRODUÇÃO O tema de pesquisa está devidamente contextualizado/delimitado?			
		O problema está claramente formulado?			
	1.	OBJETIVOS			
	1.	O objetivo principal está claramente definido e é passível de ser alcançado?			
		Os objetivos específicos são coerentes com o objetivo principal?			
	2.	TRABALHOS CORRELATOS São apresentados trabalhos correlatos, bem como descritas as principais funcionalidades e os pontos fortes e fracos?			
ASPECTOS TÉCNICOS	3.	JUSTIFICATIVA Foi apresentado e discutido um quadro relacionando os trabalhos correlatos e suas principais funcionalidades com a proposta apresentada?			
OS TÉ		São apresentados argumentos científicos, técnicos ou metodológicos que justificam a proposta?			
CT		São apresentadas as contribuições teóricas, práticas ou sociais que justificam a proposta?			
ASPE	4.	REQUISITOS PRINCIPAIS DO PROBLEMA A SER TRABALHADO Os requisitos funcionais e não funcionais foram claramente descritos?			
Ì	5.	METODOLOGIA			
		Foram relacionadas todas as etapas necessárias para o desenvolvimento do TCC?			
		Os métodos, recursos e o cronograma estão devidamente apresentados e são compatíveis com a metodologia proposta?			
	6.	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA (atenção para a diferença de conteúdo entre projeto e pré- projeto) Os assuntos apresentados são suficientes e têm relação com o tema do TCC?			
		os assumos apreximados sos sufrecines e tem tenque com o tema do TeC: As referências contemplam adequadamente os assuntos abordados (são indicadas obras atualizadas e as mais importantes da área)?			
ASPECTOS METODOLÓ	7.	LINGUAGEM USADA (redação)  O texto completo é coerente e redigido corretamente em língua portuguesa, usando linguagem formal/científica?			
ASP] MET(		A exposição do assunto é ordenada (as ideias estão bem encadeadas e a linguagem utilizada é clara)?			

## PARECER – PROFESSOR AVALIADOR:

• qualquer um dos i	tens tiver re	visado, isto é, necessita de comple sposta NÃO ATENDE; resposta ATENDE PARCIALME	-	
PARECER:	(	) APROVADO	(	) REPROVADO
Assinatura:				Data:

 $<sup>^1</sup>$  Quando o avaliador marcar algum item como atende parcialmente ou não atende, deve obrigatoriamente indicar os motivos no texto, para que o aluno saiba o porquê da avaliação.