



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE RONDÔNIA
PROJETO DERUN

EDITAL Nº 02/2022/DERUN/DACC/NT/UNIR/2022

Processo nº 23118.008744/2022-74



FLEXTRONICS X



MOTOROLA



**PROCESSO DE SELEÇÃO SIMPLIFICADA
PARA ATUAÇÃO NO PROJETO “DERUN”**

A COORDENAÇÃO DO PROJETO DERUN, no uso de suas atribuições, torna público que estão abertas as inscrições para o processo de seleção simplificada para atuação no projeto “DERUN - Pesquisa e desenvolvimento de sistema para definição de rotas eficientes em redes urbanas”, com atividades a serem desenvolvidas no Departamento Acadêmico de Ciência da Computação (DACC), ligado ao Núcleo de Tecnologia (NT), campus de Porto Velho da Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR).

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

1.1. A Fundação Universidade Federal de Rondônia (UNIR), em parceria com a Flextronics da Amazônia LTDA, Motorola mobility comércio de produtos eletrônicos LTDA e Fundação de apoio e desenvolvimento ao ensino, pesquisa e extensão universitária no Acre (FUNDAPE), por meio de convênio celebrado entre as partes (DOU 122, de 01/07/2021) e seus aditivos, estão executando o projeto “DERUN - Pesquisa e desenvolvimento de sistema para definição de rotas eficientes em redes urbanas”.

1.2. O objetivo principal do projeto é desenvolver e estabelecer competências na UNIR em sistemas para definição de rotas eficientes em redes urbanas, através da realização de atividades de pesquisa e desenvolvimento, de tal forma que o resultado da parceria contribua para a melhoria da tecnologia embarcada nos produtos do mercado e a consolidação do conhecimento nessa área para a indústria.

1.3. Detalhes adicionais sobre o projeto podem ser consultados no Anexo VI.

1.4. O presente edital destina-se à seleção de alunos para atuarem como bolsistas, a fim de desenvolver atividades relacionadas ao projeto.

2. DO QUADRO DE VAGAS PARA SELEÇÃO

2.1. Os bolsistas selecionados irão realizar suas atividades em Porto Velho (RO), podendo acontecer atividades remotas enquanto estiverem vigentes as medidas de distanciamento social e enfrentamento a pandemia causada pelo novo coronavírus.

2.2. Os requisitos mínimos para ocupação das vagas são:

2.2.1. Estar devidamente matriculado em curso reconhecido pelo MEC, conforme o perfil da vaga que estiver se candidatando. Ou seja, curso de mestrado (profissional ou acadêmico) para vaga de “Aluno de mestrado” ou curso superior (bacharelado, licenciatura ou tecnólogo) para a vaga e “Aluno de graduação”.

2.2.2. Desejável que o curso seja em Informática, Ciência da Computação, Engenharia da Computação ou áreas afins.

2.2.3. Desejável que possua experiência com atuação efetiva em atividades de pesquisa.

2.2.4. Possuir equipamento de suporte: Smartphone/tablet e notebook, com acesso à internet.

2.3. O perfil dos bolsistas, o número de vagas, o período de vigência do contrato e a carga horária para a ocupação das vagas estão descritos nos Quadros a seguir:

Perfil do(a) Bolsista	Vagas	Vigência (meses)*	Carga horária semanal (horas) **
Aluno de mestrado	CR ***	10 meses	20
Aluno de graduação	1 (uma) vaga + CR ***	10 meses	20

(*) Poderá ocorrer interrupção e prorrogação do prazo estabelecido, dependendo da necessidade do Projeto.

(**) As horas trabalhadas estarão vinculadas a atividades a serem realizadas, podendo ocorrer atividades nos finais de semana, conforme estabelecido em plano de trabalho.

(***) CR: Cadastro Reserva.

2.3.1. **IMPORTANTE:** o contrato de bolsista não inclui direitos previdenciários e trabalhistas, não assegura estabilidade na atividade ou qualquer vínculo com a UNIR ou qualquer outra instituição envolvida no projeto.

2.3.2. As atividades comuns e específicas para cada bolsista estão detalhadas no Anexo I deste Edital.

3. DO CRONOGRAMA

3.1. O Processo Seletivo seguirá o seguinte cronograma:

Etapa/Seleção	Data
Publicação do edital	15 de julho de 2022
Recurso ao edital	16 e 17 de julho de 2022
Período de inscrição	18 de julho de 2022 à 21 de julho de 2022
Resultado da Homologação das Inscrições e da Análise curricular	22 de julho de 2022
Recurso a Homologação e da análise curricular	23 e 24 de julho de 2022
Resultado final da homologação e da análise curricular	25 de julho de 2022
Convocação para entrevistas	25 de julho de 2022

Entrevista	26 e 27 de julho de 2022
Resultado da entrevista	28 de julho de 2022
Prazo para recurso	28 e 29 de julho de 2022
Publicação do resultado final do edital	30 de julho de 2022

4. DAS INSCRIÇÕES NO PROCESSO DE SELEÇÃO

4.1. As inscrições serão realizadas no período no **Item 3.1, EXCLUSIVAMENTE** por meio eletrônico com encaminhamento dos documentos (digitalizados), solicitados no item 4.4 para o endereço eletrônico: derun@unir.br, até às 23h e 59min (horário de Brasília), seguindo o cronograma estabelecido no quadro 3.1. A correspondência eletrônica deve ser encaminhada com o título da vaga pretendida e nome do candidato (exemplo: Aluno de graduação – NOME DO CANDIDATO).

4.2. Não serão consideradas as inscrições feitas em locais e horários diferentes aos estipulados neste Edital.

4.3. O candidato, ao apresentar a documentação requerida, se responsabiliza pela veracidade de todas as informações prestadas, sendo de sua inteira responsabilidade a resolução e qualidade dos arquivos digitalizados.

4.4. Documentação exigida para homologação das inscrições (os originais deverão ser apresentados quando da efetivação dos selecionados):

- a) cópia da Carteira de Identidade ou CNH dentro do prazo de validade;
- b) cópia do CPF (se não tiver na identidade);
- c) comprovante de matrícula no curso exigido como requisito mínimo;
- d) formulário de inscrição devidamente preenchido, conforme modelo do ANEXO II;
- e) termo de compromisso profissional em formulário próprio, segundo modelo do ANEXO III;
- f) ficha de avaliação de títulos (ANEXO IV) juntamente com cópias simples dos documentos comprobatórios da Análise Curricular, conforme pontuado no item 5.2.

4.5. Somente estarão aptos a participar do processo seletivo os inscritos que apresentarem a documentação completa no momento da inscrição.

4.6. A inscrição implica o conhecimento e a tácita aceitação das condições estabelecidas neste Edital, das quais o candidato não poderá, em hipótese alguma, alegar desconhecimento.

4.7. Para efeito deste Edital, não haverá cobrança de taxa de inscrição.

4.8. O candidato é o único responsável pelas informações prestadas na inscrição deste Processo Seletivo, dispondo, a comissão de seleção, o direito de excluir do processo aquele que não preencher o formulário de inscrição de forma correta e completa e não apresentar os documentos exigidos no item 4.4.

4.9. Não serão consideradas declarações de candidatos assinadas por si mesmos para comprovação de suas próprias formações ou experiências. Para estes casos, deverá ser apresentada declaração do estabelecimento regular onde houve a atuação (instituição de ensino, órgão público, empresa etc.), devidamente assinada e datada, preferencialmente em papel com timbre da empresa/instituição declarante.

4.10. Não será computado como experiência profissional tempo de estágio ou de monitoria.

4.11. Não haverá, sob qualquer pretexto, inscrição provisória, condicional, extemporânea ou com documentação incompleta, via procuração, correspondência postal ou via fax-símile.

4.12. A comissão de seleção não se responsabilizará por erros, falhas de comunicação ou problemas de entrega da documentação, de forma que a Comissão não poderá avaliar o candidato, e este será eliminado

do Processo Seletivo.

4.13. Será eliminado do Processo Seletivo, sem prejuízo das sanções penais cabíveis, o candidato que, em qualquer tempo:

- a) não apresentar a documentação exigida no item 4.4;
- b) cometer falsidade ideológica com prova documental;
- c) utilizar-se de procedimentos ilícitos, devidamente comprovados por meio eletrônico, estatístico, visual ou grafológico;
- d) burlar ou tentar burlar quaisquer das normas definidas neste Edital;
- e) dispensar tratamento inadequado, incorreto ou descortês a qualquer pessoa envolvida no Processo Seletivo;
- f) perturbar, de qualquer modo, a ordem dos trabalhos relativos ao Processo Seletivo;
- g) não comprovar, no ato da convocação, a documentação correspondente aos documentos pessoais ou prova de títulos.

5. ETAPAS DA SELEÇÃO

5.1. O processo seletivo ocorrerá por meio de duas etapas, a saber:

5.1.1. **Etapas 1:** a análise documental e curricular, enviados por e-mail (derun@unir.br). Essa etapa é homologatória das inscrições e classificatória dos candidatos. A análise documental será eliminatória, conforme item 4.1. A análise curricular é classificatória, conforme critérios de qualificação e pontuação estabelecidos no item 5.2 e pontuados pelo candidato no ANEXO IV.

5.1.2. **Etapas 2:** Entrevista. Será a distância por meio de plataforma de videoconferência (google meet), no horário oficial de Rondônia, utilizando o email de inscrição para estabelecimento de conexão.

5.1.3. CRITÉRIOS QUE SERÃO USADOS NA SELEÇÃO E PESO RELATIVO

ETAPA	QUESITO	PESO MÁXIMO
1ª etapa	Análise Documental e Curricular	40 pontos
2ª etapa	Entrevista	60 pontos
Total		100 pontos

5.1.4. A nota de corte será de 60 pontos.

5.2. Da avaliação do currículo

5.2.1. Para os perfis descritos na seção 2:

EXPERIÊNCIA/QUALIFICAÇÃO	PONTUAÇÃO
Índice acadêmico (Média do curso)	Proporcional ao índice (máximo 20 pontos)
Ter experiência profissional com desenvolvimento de softwares.	2 pontos por semestre de trabalho (máximo de 8 pontos)
Ter participado de outros projetos de: pesquisa, extensão ou construção de	4 pontos por projeto

protótipos ou softwares. (Ou em projetos nos quais exerceu função em áreas correlatas com a que está pleiteando a vaga) Com duração mínima de 40 horas.	(máximo de 12 pontos)
Total	40 pontos

5.2.2. Os títulos não são cumulativos e serão pontuados em apenas um dos critérios de experiência/qualificação.

5.2.3. Em caso de empate, serão considerados os critérios a seguir:

- a) tiver idade igual ou superior a sessenta anos, até o último dia de inscrição neste processo, conforme artigo 27, parágrafo único, da Lei nº 10.741, de 1º de outubro de 2003 (Estatuto do Idoso);
- b) maior índice acadêmico;
- c) maior tempo de experiência profissional na área em que concorre;
- d) maior idade.

5.3. Dos critérios da Entrevista

CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO POR CRITÉRIO
Visão e conhecimento sobre assuntos relacionados ao projeto.	10 pontos
Flexibilidade e disponibilidade de tempo no desenvolvimento das atividades.	10 pontos
Capacidade de articulação no desenvolvimento de atividades.	5 pontos
Domínio Técnico	15 pontos
Capacidade e habilidade de organização e planejamento.	5 pontos
Iniciativa e habilidades na resolução de problemas	10 pontos
Vivência de trabalho em equipe	5 pontos
Total	60 pontos

5.4. A classificação final dos candidatos será realizada pela soma das etapas de análise curricular e entrevista, em ordem decrescente, sendo aprovado o quantitativo de candidatos conforme o número de vagas disponibilizadas no item 2.1. Havendo desistência, ou nova demanda, os classificados poderão ser chamados na sequência de sua posição, obedecendo única e exclusivamente à ordem de classificação para a função na qual concorrem.

5.5. Concerne somente aos avaliados o direito de acesso à sua pontuação referente ao processo seletivo.

6. DOS RESULTADOS

- 6.1. A lista dos candidatos aprovados será divulgada no site do Projeto (<http://www.derun.unir.br>), obedecendo ao cronograma apresentado no item 3.1.
- 6.2. A lista dos candidatos aprovados deverá ser composta por pelo menos dois terços de candidatos que sejam alunos da UNIR (art. 6º, § 3º do Dec. nº 7.423/2010).
- 6.3. Caso tenham atingido a nota de corte, os candidatos externos a UNIR que tenham se classificado fora deste percentual irão compor o cadastro de reserva, juntamente com os demais candidatos classificados fora do limite das vagas.
- 6.4. Os candidatos poderão interpor recursos contra o resultado, por meio de formulário no ANEXO V, conforme cronograma apresentado no item 3.1.
- 6.5. Para a interposição de recurso, o candidato deverá preencher o formulário de recurso no ANEXO V, com a devida argumentação, comprovação e assinatura, e encaminhar o documento completo, com o formulário e os anexos, se for o caso, para o e-mail derun@unir.br.
- 6.6. Não serão aceitos recursos entregues via procuração, correspondência postal, fax-símile ou outro meio diverso ao estabelecido no item 6.5.
- 6.7. Em hipótese alguma será aceita revisão de recurso ou recurso de recurso.
- 6.8. Será indeferido recurso extemporâneo, inconsistente e que não atenda às exigências estabelecidas neste Edital.
- 6.9. A comissão de seleção não se responsabilizará por erros, falhas de entrega da documentação relativa ao recurso, de forma que a Comissão não poderá avaliar o recurso do candidato, e este será eliminado do Processo Seletivo.

7. DO VÍNCULO PROFISSIONAL

- 7.1. O desenvolvimento das atividades do profissional selecionado não caracteriza vínculo empregatício com a UNIR ou qualquer outra instituição envolvida no projeto, e os valores recebidos não se incorporam, para qualquer efeito, ao vencimento, salário, à remuneração ou aos proventos recebidos.
- 7.2. A contratação poderá ser suspensa ou cancelada, sem ônus para o projeto, nas seguintes hipóteses:
- a) houver substituição do profissional ou cancelamento de sua participação no Projeto;
 - b) forem verificadas irregularidades, condutas antiéticas ou práticas que configurem crime ou contravenção penal no exercício da atribuição;
 - c) forem constatadas incorreções nas informações coletadas;
 - d) for constatada frequência inferior à estabelecida pelo Projeto ou acúmulo indevido de benefícios;
 - e) for constatado o não cumprimento dos prazos exigidos no desenvolvimento da prestação do serviço ou não entrega do serviço final por qualquer motivo, no prazo exigido.

8. DA VIGÊNCIA, DO CANCELAMENTO E DOS VALORES DAS BOLSAS

- 8.1. A vigência da bolsa, de acordo com o perfil profissional, está descrita no item 2 deste edital e poderá haver prorrogação do prazo mensalmente, dependendo da necessidade do projeto.
- 8.2. O cancelamento da bolsa concedida poderá ser solicitado a qualquer momento, por solicitação do bolsista, pelo supervisor ou pela coordenação do projeto, caso haja descumprimento do previsto na proposta de execução do projeto, falta de recursos e/ou falta de repasse de recursos pela partes envolvidas ou ainda se ocorrer qualquer evento informado no item 7.2.
- 8.3. Os valores das bolsas, de acordo com o perfil profissional, estão descritos no quadro 02.

Quadro 02: Valores das bolsas.

Descrição do(a) bolsista	Valor da bolsa (R\$)
Aluno de mestrado	2.864,00

Aluno de graduação

1.000,00

- 8.4. A convocação dos candidatos aprovados observará rigorosamente a ordem de classificação.
- 8.5. A recusa ou ausência de manifestação do candidato, após a convocação, implicará a imediata chamada do próximo classificado.
- 8.6. A homologação e a convocação não geram obrigatoriedade da contratação, a qual está condicionada à disponibilização financeira, à rigorosa ordem de classificação e ao prazo de validade do Processo Seletivo.
- 8.7. A remuneração pelos serviços efetuados se dará após a realização e aprovação dos serviços e produtos, em conformidade com as atribuições e atividades descritas no ANEXO I, que serão avaliadas pela Coordenação do Projeto.
- 8.8. Para efeitos de implantação do pagamento do projeto, o candidato habilitado deverá entregar na Coordenação do Projeto os seguintes documentos:
- a) Formulário de Solicitação de Bolsa, devidamente preenchido e assinado pelo Coordenador do Projeto (Modelo fornecido pela FUNDAPE);
 - b) Cópia de CPF e RG do bolsista;
 - c) Declaração de que está regularmente matriculado em curso compatível com sua vaga;
 - d) Demais documentos que a FUNDAPE julgar necessário.

9. ATUAÇÃO COMO VOLUNTÁRIO

- 9.1. O candidato aprovado dentro do cadastro de reserva poderá atuar como voluntário (sem o recebimento de bolsa).

10. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 10.1. É de responsabilidade do candidato acompanhar a publicação de todos os atos, editais e comunicados feitos no site do Projeto (<http://www.derun.unir.br>).
- 10.2. Em caso de vacância em virtude da desistência de candidato selecionado e convocado, e não tendo candidatos classificados para preenchimento da vaga temporária existente, ficará a cargo da UNIR, juntamente com a Coordenação Geral do Projeto, o preenchimento da referida vaga.
- 10.3. Todo o material coletado e/ou produzido e/ou acessado no âmbito do projeto, pelos componentes das equipes de campo são do projeto e não poderão ser utilizados para outros fins.
- 10.4. Todos(as) os(as) bolsistas que atuarão no projeto estarão submetidos às diretrizes e orientações do Sistema de Ética em Pesquisa, devendo cumprir com os requisitos básicos preconizados pela UNIR e demais instituições envolvidas.
- 10.5. Este edital poderá ser cancelado em qualquer etapa do processo, por motivo de força maior.
- 10.6. Os casos omissos serão resolvidos pela Coordenação do Projeto.
- 10.7. O foro para dirimir quaisquer questões relacionadas à realização do Processo Seletivo de que trata este Edital será o da cidade de Porto Velho/RO.

Porto Velho/RO, datado e assinado digitalmente.



Documento assinado eletronicamente por **EWERTON RODRIGUES ANDRADE**, Coordenador(a), em 15/07/2022, às 15:32, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.unir.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1031018** e o código CRC **0F62C14C**.

ANEXOS AO EDITAL

ANEXO I

ESPECIFICAÇÃO DAS ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Descrição da vaga	Atribuições gerais
Aluno de mestrado	<ul style="list-style-type: none">• Desenvolver as atividades conforme previsto no Plano de Trabalho;• Gerar os produtos previstos;• Realizar demais atividades relacionadas a vaga.
Aluno de graduação	<ul style="list-style-type: none">• Desenvolver as atividades conforme previsto no Plano de Trabalho;• Gerar os produtos previstos;• Realizar demais atividades relacionadas a vaga.

ANEXO II

FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO

DADOS PESSOAIS		
NOME:		
SEXO:	<input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/> F	Estado Civil:
RG.:	Órgão Expedidor:	
CPF:	Data de Nascimento:	____/____/____
Naturalidade:	Estado:	
Título De Eleitor	Cert. De Reservista	

Endereço		
Município:	UF:	
Tel. Residencial	Tel. Celular	
FORMAÇÃO ACADÊMICA		
Curso de Graduação:		
Instituição de Formação:		
Ano de Ingresso:		
Ano de Conclusão:		
DAS VAGAS		
Vaga a qual está se candidatando:		
<input type="checkbox"/> Aluno de mestrado <input type="checkbox"/> Aluno de graduação *todos os campos são de preenchimento obrigatório.		

Porto Velho/RO, de _____ de 2022.

Assinatura do candidato:

TERMO DE COMPROMISSO DO PROFISSIONAL

Eu, _____, portador do CPF _____, RG _____, candidato(a) à bolsa de

() Aluno de mestrado

() Aluno de graduação

1. DECLARO ter interesse em fazer parte do Projeto DERUN e desenvolver as atividades a ele pertinentes, conforme plano de trabalho e outros documentos do projeto.
2. DECLARO, ainda, estar ciente de que, caso selecionado(a) para recebimento da bolsa, a infração a qualquer dos itens deste Termo de Compromisso implica o cancelamento dos benefícios.

Porto Velho/RO, de _____ de 2022.

Assinatura do candidato:

ANEXO IV

FICHA DE AVALIAÇÃO DE TÍTULOS

DADOS PESSOAIS					
Nome do candidato:					
RG:			CPF:		
Vaga:					
() Auxiliar de Pesquisa - Atividades gerais					
PONTUAÇÃO DA AVALIAÇÃO DE TÍTULOS					
Item	Descrição	Pontos	Máximo	Pontuação Pretendida (Preenchimento pelo candidato)	Pontuação Aferida (Preenchimento pela Banca)
1	Índice acadêmico (Média do curso)	%	20		

2	Ter experiência profissional com desenvolvimento de softwares.	2	8		
3	Ter participado de outros projetos de: pesquisa, extensão ou construção de protótipos ou softwares. (Ou em projetos nos quais exerceu função em áreas correlatas com a que está pleiteando a vaga) Com duração mínima de 40 horas.	4	12		
TOTAL DE PONTOS:					

Assinatura do candidato:

ANEXO V
FORMULÁRIO DE RECURSO

Nome do candidato:	
RG:	CPF:
Vaga: <input type="checkbox"/> Aluno de mestrado <input type="checkbox"/> Aluno de graduação	
Justificativa do recurso:	

Porto Velho/RO, de _____ de 2022.

Assinatura do candidato:

ANEXO VI
DETALHES ADICIONAIS SOBRE O PROJETO

A análise do contexto atual de projetos de P&D (Pesquisa e Desenvolvimento) em nossa sociedade, pode-se considerar que haverá espaço para a alocação de pessoas qualificadas em projetos de curto, médio e longo prazo, dentro e fora do estado de Rondônia pois, mediante ao investimento em P&D, surgem novas oportunidades e a consequente demanda por formação especializada, assim como já acontece em outros locais do Brasil.

Considera-se que Porto Velho venha a se tornar um novo centro de projetos de P&D na Amazônia Ocidental, de forma que já apresenta demandas para investimento em pesquisa e desenvolvimento tecnológico, bem como, a necessidade de reforço de seu capital intelectual, mantendo um corpo técnico especializado com conhecimentos de abrangência e profundidade diversos.

Neste sentido, a UNIR, ciente do seu papel social, busca promover soluções compatíveis com a trajetória da evolução tecnológica. Assim, se faz necessária a definição de elementos que criem um clima que apoie a mudança e o crescimento do seu Departamento Acadêmico de Ciência da Computação através de medidas para desenvolver seu capital humano na área de pesquisa e inovação, bem como propiciar uma infraestrutura tecnológica compatível às exigências da sociedade atual.

Não obstante, observa-se a rápida evolução das tecnologias em todos os setores da sociedade contemporânea. Com a emergência dessa sociedade conectada, novos espaços digitais e virtuais de aprendizagem vêm se estabelecendo a partir do acesso e do uso criativo das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e, em especial, as tecnologias de software estão avançando muito rapidamente, em particular a tecnologia de dispositivos móveis.

Neste contexto, o GPS (Global Positioning System), um sensor presente nesses dispositivos móveis, se destaca como uma tecnologia que pode ser aplicada em diferentes cenários para solucionar problemas do cotidiano. Um exemplo de sua versatilidade e aplicação está na definição de rotas para caminhos entre dois pontos; uma funcionalidade amplamente utilizada em softwares de navegação, transporte urbano por aplicativos, entre outras soluções.

Por outro lado, nota-se que a utilização desta tecnologia para o desenvolvimento de soluções que envolvam a especificação de rotas com múltiplos pontos ainda não está tão madura. Isto porque o que se encontra disponível no mercado são soluções que necessitam da interação humana para definir a ordem dos pontos a

serem visitados e outros parâmetros da viagem. Assim, apesar de funcional, esta abordagem pode se tornar inviável em cenários que envolvam diversos usuários e pontos de visitação.

Um cenário com estas características pode ser encontrado, por exemplo, em aplicações de trade marketing, que são soluções planejadas por grandes empresas para maximizar as vendas e a diferenciação dos seus produtos e serviços nos diferentes pontos-de-venda de uma cidade/região. Neste ambiente, é comum que uma pessoa precise realizar várias tarefas em lugares diferentes ao longo do dia. Assim, deseja-se que as soluções tecnológicas envolvidas sejam capazes de otimizar o tempo e o custo na realização das tarefas, de forma que seja cada vez menos necessário a intervenção humana no processo de definição das rotas.

Desta forma, este projeto de pesquisa tem por objetivo analisar diferentes técnicas computacionais para aplicar a utilização de coordenadas de GPS e metadados na definição de rotas eficientes para redes urbanas. Assim, vale destacar que serão considerados desde algoritmos clássicos como Dijkstra (Dijkstra, 1959) e A* (Hart et al., 1968) quanto algoritmos mais modernos para a definição de rotas utilizando dispositivos móveis ou com restrição de recursos (DELLING et al. 2012; KAUFMANN, 2013; SANDERS, 2008; BAST et al. 2015). Ademais, vale destacar que, além das aplicações de trade marketing, outras soluções podem ser aprimoradas ou criadas com os produtos resultantes deste projeto de pesquisa (e.g., aplicativos de carona e treinamento de drones autônomos).

Além disso, vale destacar que este projeto tem, como objetivos específicos, um conjunto de ações coordenadas que visam maximizar simultaneamente pelo menos duas metas igualmente importantes:

- Analisar diferentes técnicas para aplicar a utilização de coordenadas de GPS e metadados na definição de rotas eficientes para redes urbanas;
- Desenvolver um protótipo funcional de sistema autônomo para definição de rotas eficientes em redes urbanas.

Com o propósito de desenvolver soluções tecnológicas mais eficientes, capazes de calcular a sequência ideal para realização das tarefas de forma que o deslocamento da pessoa seja o menor possível, e sem a necessidade de grandes intervenções de humanos no processo de definição das rotas.