

GERA 2016: IDENTIFICANDO OS PROBLEMAS DA COMUNIDADE DO MUNICÍPIO DE ALEGRETE

Lucas dos Santos Martins¹

Amanda Meincke Melo²

João Pablo Silva³

Aline Vieira De Mello⁴

Resumo:

O programa de extensão Programa C possui como premissa propiciar a colaboração entre os cursos Ciência da Computação e Engenharia de Software na resolução de problemas da comunidade, com o auxílio de tecnologia computacional. No programa são realizadas diversas atividades, dentre as quais está a atividade Gera!, cujo objetivo é a identificação dos problemas junto à comunidade. Para a realização dessa atividade, a equipe executora do programa elaborou, de forma colaborativa, um questionário composto por 10 perguntas, a fim de levantar os problemas existentes na comunidade alegretense. Esse questionário foi aplicado por 16 alunos voluntários, no período de junho a julho de 2016, em 23 locais do município. Quatrocentos e doze habitantes responderam ao questionários, conferindo 95% de confiabilidade nas respostas obtidas. Com base nessas respostas, uma tabela foi elaborada com os principais problemas da cidade, classificados em 10 categorias, e algumas soluções que podem ser desenvolvidas por meio de tecnologia computacional. Os problemas mais recorrentes referem-se à infraestrutura, à mobilidade, à segurança e à saúde. As soluções, inicialmente propostas, variam: jogos, sites de divulgação e organização de conteúdo, aplicativos para mapeamento, entre outras. Os problemas levantados poderão ser resolvidos através da atividade Resolve! do Programa C, de trabalhos de conclusão de curso ou estágios, e ainda podem ser utilizados como caso de uso em componentes curriculares. Portanto a atividade Gera! se mostra de grande importância no âmbito da extensão universitária, podendo gerar benefícios para a comunidade através da resolução dos problemas identificados e gerando diversos materiais de estudo e experiências para os acadêmicos.

Palavras-chave: tecnologia computacional, extensão, problemas comunidade, Alegrete

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

GERA 2016: IDENTIFICANDO OS PROBLEMAS DA COMUNIDADE DO MUNICÍPIO DE ALEGRETE

¹ Aluno de graduação. Lgatts@gmail.com. Autor principal

² Docente. amanda.melo@unipampa.edu.br. Co-autor

³ Docente. joaosilva@unipampa.edu.br. Co-autor

⁴ Docente. alinemello@unipampa.edu.br. Orientador



GERA 2016: IDENTIFICANDO OS PROBLEMAS DA COMUNIDADE DO MUNICÍPIO DE ALEGRETE

1. INTRODUÇÃO

A Extensão Universitária promove o diálogo entre universidade e comunidade, de forma a gerar benefícios mútuos. A comunidade ganha com serviços e conhecimento, enquanto a universidade efetiva seu conhecimento através da contribuição com a comunidade (UNIPAMPA 2017). Nesse contexto, os cursos na área da Computação do Campus Alegrete da Universidade Federal do Pampa exercem diversas ações junto à comunidade, dentre as quais algumas organizadas pelo programa de extensão “Programa C: Comunidade, Computação, Cultura, Comunicação, Ciência, Cidadania, Criatividade, Colaboração” (MELLO; MELO, 2017). Esse programa possui como premissa propiciar a colaboração entre os cursos de Ciência da Computação e de Engenharia de Software na resolução de problemas, com o auxílio de tecnologia computacional.

O Programa C possui diversas atividades relacionadas à cultura e à comunidade, mas quatro atividades se destacam e estão diretamente ligadas: Gera!, Resolve!, Avalia! Evolui!. A atividade Gera! identifica os problemas junto à comunidade, a atividade Resolve! procura resolver os problemas possíveis através de tecnologia computacional, a atividade Avalia! busca avaliar as soluções propostas, e a atividade Evolui! aperfeiçoa as soluções através dos resultados obtidos em avaliações.

O presente trabalho tem como objetivo descrever as primeiras ações desenvolvidas no contexto da atividade Gera!, no ano de 2016. Mais precisamente, a apresentação do questionário desenvolvido para identificar os problemas da comunidade e os resultados obtidos através da organização dos dados coletados.

Este trabalho está, então, organizado como segue. A Seção 2 apresenta a metodologia adotada, indicando a lógica do questionário, os locais de aplicação e como os dados foram tratados. A Seção 3 sumariza os dados obtidos com a aplicação do questionário, de forma organizada, e nela são feitas algumas considerações sobre esses dados. Por fim, a Seção 4 apresenta as conclusões e ponderações sobre os próximos passos na evolução do trabalho.

2. METODOLOGIA

A equipe executora do programa de extensão Programa C elaborou, de forma colaborativa, um questionário contendo 10 perguntas, a fim de levantar problemas existentes na comunidade alegretense. O questionário segue a seguinte lógica: cinco perguntas referentes à identificação do questionado, sendo elas: faixa etária, profissão, bairro de residência, grau de escolaridade e gênero; uma pergunta sobre a familiaridade no uso de tecnologia computacional; três perguntas acerca da identificação de problemas: na cidade, no bairro e no dia a dia; finalmente, uma questão relativa a como o participante percebe a utilização da tecnologia computacional na resolução dos problemas identificados. As perguntas de faixa etária, escolaridade, gênero e uso de tecnologia foram apresentadas na forma fechada, e as demais na forma aberta.

Após a elaboração do questionário, este foi aplicado por 16 alunos voluntários, no período de junho à julho de 2016, em 23 locais da cidade de

Alegrete, conforme o Quadro 1. Essas localidades foram escolhidas com objetivo de obter respostas de moradores das oito regiões da cidade.

Quadro 1 - Regiões e locais onde ocorreram a aplicação do questionário.

Regiões	Locais
Leste	UNIPAMPA, Fórum, Escola Estadual Dr Lauro Dornelles
Cidade Alta	Centro Administrativo, Camelódromo, Supermercado
Extremo Oeste	Colégio Estadual Emílio Zuñeda, PAM - Posto de Atendimento Médico, Escola Estadual Farroupilha, Escola Estadual Dr Romário Araújo de Oliveira (CIEP)
Norte	Santa Casa de Caridade, UPA (Pronto Socorro)
Sul	Unidade Básica de Saúde Vila Piola
Extremo Leste	Centro Social Urbano, Unidade Básica de Saúde Dr Romário, Escola Municipal Waldemar Borges
Centro	Calçadão, Senac, Banco do Brasil, CEF, Praça Central, Terminal de ônibus, Esquina Rua Andradas com a Rua General Vitorino
Oeste	10º Batalhão Logístico

Posterior à fase de aplicação do questionário, as respostas obtidas foram digitalizadas na ferramenta *Google Form* (GOOGLE, 2017), gerando, assim, alguns gráficos preliminares. Porém, sendo o questionário composto por perguntas abertas e fechadas, tornou-se necessária a padronização e a categorização das respostas abertas para se obter uma melhor análise sobre elas. As respostas sobre profissão foram comparadas com as ocupações existente no site da Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), sendo as respostas que não existiam na CBO trocadas por semelhantes cadastradas. As respostas referentes aos bairros de residência também foram revisadas e padronizadas devido a erros de ortografia. Por último, as respostas relativas aos problemas identificados foram classificadas em dez categorias, sendo elas: Administração, Comércio, Desemprego, Educação, Infraestrutura, Lazer, Meio Ambiente, Mobilidade, Saúde e Segurança.

3. RESULTADOS e DISCUSSÃO

O questionário foi respondido por 412 habitantes de Alegrete. Levando em conta que o município possui aproximadamente 78 mil habitantes (IBGE, 2017), a amostra é suficiente para conferir 95% de confiabilidade nas respostas obtidas (TRIOLA, 1999). A Figura 1 apresenta o mapa da cidade dividido nas oito regiões mencionadas anteriormente e, em cada região, foi adicionado o número de moradores que responderam ao questionário. Pelo mapa da Figura 1, é possível

observar que, no mínimo, 20 moradores de cada região responderam ao questionário. Assim, todas as regiões estão representadas na pesquisa.

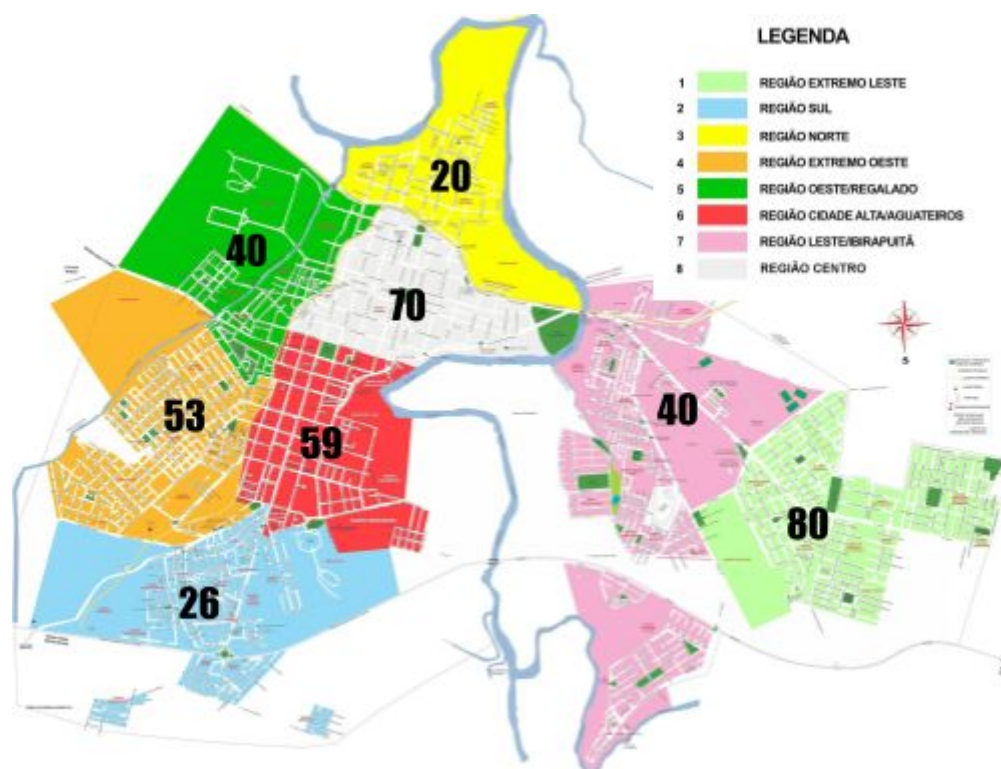


Figura 1. Mapa do município de Alegrete, dividido em 8 regiões, com indicação da quantidade de moradores de cada região que respondeu ao questionário.

Dos participantes que responderam ao questionário, 44,9% se enquadram na faixa etária de 16 a 29 anos, refletindo na profissão com maior ocorrência - a de estudante. Foi, ainda, constatado que 43,2% estão na faixa entre 30 e 59 anos, 6,3% acima de 60 anos e, por fim, 5,6% se encontram na faixa abaixo de 15 anos. Sobre o gênero dos participantes, 54,1% são do sexo feminino, 45,6% do sexo masculino e 0,3% se declararam como homossexuais. Como citado anteriormente, a profissão com maior ocorrência foi a de estudante, que obteve 24% de representatividade, seguida de militar, com 12,6%, e do lar, com 8,7%. Ao todo, 66 profissões foram mencionadas, evidenciando a diversidade entre os participantes. Entrando no quesito escolaridade, 30,3% dos participantes possuem ensino médio incompleto, 29,9% ensino médio completo, 15% ensino superior incompleto, 12,9% ensino superior completo, 7,5% ensino fundamental incompleto, 3,6% ensino fundamental completo 0,5% ensino técnico completo e 0,3% ensino técnico incompleto.

Sobre a familiaridade com tecnologias computacionais, identificou-se a predominância no uso de *smartphones*, com 81,3% de respostas, sendo que apenas 4,4% não utilizam nenhum tipo de tecnologia computacional no seu dia a dia.

Entrando no mérito dos problemas identificados, o Quadro 2 apresenta os principais problemas, classificados nas 10 categorias mencionadas, e algumas soluções que podem ser desenvolvidas por meio de tecnologia computacional. Destacam-se os problemas relativos à Infraestrutura, representando 26,3% do total de problemas identificados, à Mobilidade com 21%, à Segurança com 13,5% e à Saúde com 11,8%. A predominância da Infraestrutura se dá principalmente pelo mau estado de conservação das vias públicas e calçadas. A segurança também se

mostra uma grande preocupação da população devido à quantidade de assaltos e à violência de forma geral. Já, na saúde pública, as principais críticas são: a falta de médicos especializados e a demora no atendimento. As soluções, inicialmente propostas, variam. Entre elas, estão jogos, *sites* de divulgação e organização de conteúdo, e aplicativos para mapeamento, auxiliando na identificação dos focos de ação para as partes responsáveis.

Quadro 2 - Classificação dos problemas identificados pelos participantes.

Categoria	Descrição Problema	Possíveis Soluções
Administração	Recursos Públicos	<i>Site</i> para votação sobre utilização de verbas
Comércio	Custo de vida alto; Filas; Horários de atendimento	
Desemprego	Falta de mão de obra especializada; Falta de oportunidades	<i>Site</i> de cadastramento de vagas da cidade
Educação	Lixo nas ruas; Educação no trânsito; Preconceito; Respeito com as mulheres; Ensino	Jogos educativos
Infraestrutura	Ruas e calçadas em má condições; Energia elétrica em falta; Saneamento básico; Acessibilidade; Iluminação pública; Enchentes;	Aplicativo para mapeamento de problemas estruturais por tipo, para facilitar a gestão
	Estacionamento Rotativo	Aplicativo para mapeamento de vagas disponíveis
	Internet	
Lazer	Falta de opções culturais; esportivas; noturnas	Portal de eventos, separado por opções esportivas, culturais e noturnas
Meio Ambiente	Poluição	Jogo educacional
	Animais soltos nas ruas	Aplicativo para adoção de animais abandonados ou de rua
	Coleta seletiva	jogo educacional; Aplicativo para unir comunidade e associação de catadores
Mobilidade	Transporte público (qualidade e horários)	Portal contendo informações de rotas e horários dos ônibus
	Má sinalização	Aplicativo para mapear áreas com má sinalização

Quadro 2 - Conclusão

Categoria	Descrição Problema	Possíveis Soluções
Saúde	Horários de atendimento; Falta de médicos; Dificuldade para marcar consultas	Aplicativo e ou site de agendamento de consultas
Segurança	Violência; Assaltos	Aplicativo de mapeamento de regiões perigosas, que necessitam de maior efetivo policial

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em virtude dos dados expostos, observa-se que problemas das mais variadas áreas puderam ser identificados. Embora nem todos possuam algum tipo de solução por meio de tecnologia computacional, a maioria pode se beneficiar da Computação. Quanto ao benefício que a Extensão Universitária traz para a os alunos envolvidos, nota-se que, participar da elaboração do questionário e de sua aplicação junto à comunidade, desenvolve habilidades interpessoais e intergrupais, que muitas vezes não são supridas apenas em sala de aula.

Sobre o futuro da atividade e a utilização dos resultados, o próximo passo é identificar, dentro dos recursos disponíveis, tanto na Universidade quanto no programa, quais soluções podem ser abordadas através da atividade Resolve!. Vale ressaltar, ainda, que as soluções não são dependentes unicamente da atividade Resolve!. Podem ser realizadas através de Trabalhos de Conclusão de Curso ou Estágios. Os problemas identificados também podem ser utilizados como estudo de caso em componentes curriculares, o que reafirma mais uma vez o benefício da extensão para a própria Universidade e seus estudantes.

5. REFERÊNCIAS

IBGE. Brasil em Síntese, 2017 [Acesso em 19 set 2017]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/alegrete/panorama>

GOOGLE. Google Forms, 2017 [Acesso em 24 set 2017]. Disponível em: <https://www.google.com/forms/about/>

MELLO, A. V.; MELO, A. M. PROGRAMA C: Comunidade, Computação, Cultura, Comunicação, Ciência, Cidadania, Criatividade, Colaboração. In: TOLFO, C. (Org.) Interações Dialógicas: ações extensionistas das engenharias e da computação com a sociedade. Bagé: Ediurcamp, 2017. p. 11-30.

UNIPAMPA. Resolução Nº104, de 27 de agosto de 2015. Dispões sobre as normas para as atividades de extensão e cultura.

TRIOLA, M. F. Introdução à Estatística. 7a. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.