



**Políticas Públicas e Monitoramento de Redes Sociais: estudo exploratório de análise das postagens realizadas na rede social Instagram sobre o programa Pibid.**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO

Inaê Murrieta Costa

Brasília, julho 2020

INSTITUTO DE DIREITO PÚBLICO BRASILIENSE – IDP  
Mestrado profissional em Administração Pública

**Políticas Públicas e Monitoramento de Redes Sociais: estudo exploratório de análise das postagens realizadas na rede social Instagram sobre o programa Pibid.**

INAÊ MURRIETA COSTA

Dissertação apresentada no Mestrado Profissional em Administração Pública do Instituto de Direito Público Brasiliense como requisito para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.

Professor Orientador: Caio Cordeiro de Resende

**Políticas Públicas e Monitoramento de Redes Sociais: estudo exploratório de análise das postagens realizadas na rede social Instagram sobre o programa Pibid.**

Banca Examinadora:

**Prof. Dr. Milton de Souza Mendonça**

Doutor em Ciência Política

Professor e Analista Acadêmico do Instituto Brasiliense de Direito Público (IDP)

**Prof. Dr. Pedro Palloti**

Doutor em Ciência Política

Coordenação-Geral de Ciência de Dados na Escola Nacional de Administração Pública (ENAP) e como professor no Instituto Brasiliense de Direito Público (IDP)

## AGRADECIMENTOS

Uma dissertação é, indubitavelmente, um processo que exige muito do mestrando e dos que o rodeiam. Assim, se fazem merecidos agradecimentos àqueles que nos permitem viver esse processo.

Agradeço à Capes, pelo financiamento e incentivo, sem os quais não me teria sido possível realizar esse trabalho.

Agradeço ao IDP, pelo programa de mestrado que me permitiu estudar exatamente o que eu queria.

Agradeço à Fernanda Villas Bôas e à Ana Villas Bôas (os sobrenomes iguais são apenas uma coincidência), parceiras de Capes e que tanto me ajudaram no amadurecimento das ideias dessa dissertação.

Assim também, agradeço minha irmã, Maíra, pela rigorosidade e carinho com que me aconselhou e incentivou, e pelo sorriso sincero nos erros e acertos.

Ao meu parceiro, companheiro e esposo, Guilherme Araújo, pela escuta e leitura atenta dessas linhas. Pelos incentivos constantes. Pela sensibilidade de entender os espaços que um mestrado absorve na vida em família.

Agradeço aos meus filhos, Iara e Ian, pela quase paciência com a repetitiva frase: “estou estudando agora, pode ser daqui a pouco”.

Aos ombros dos momentos difíceis, também agradeço. A todos eles.

Agradeço ao meu orientador Caio, que soube me conduzir primorosamente. Suas frases curtas e certeiras foram fundamentais.

Principalmente, agradeço aos meus pais. Minha mãe, paciente e impaciente com esse longo, mas curto mestrado. Sempre presente e incentivando, às vezes, puxando minha orelha, e me fazendo perceber que independente do título que eu tiver, sempre terei um colo para encostar.

E agradeço meu pai, que me viu iniciar, mas não me verá finalizar esse processo.

A ele dedico cada palavra, cada vírgula e ponto final dessa dissertação. Também as reticências que agora virão.

## RESUMO

Essa dissertação buscou pesquisar se as redes sociais podem oferecer aos gestores públicos informações que auxiliem no monitoramento e avaliação de políticas públicas. Teve como objetivo principal realizar análises de postagens relacionadas ao Pibid na rede social Instagram e avaliar a hipótese de utilizar as postagens como ferramenta de análise da política pública. Caracteriza-se como uma pesquisa exploratória, de caráter quantitativo na coleta de dados e misto na análise do conteúdo. No aspecto qualitativo, utilizou a análise categorial como alicerce da análise de conteúdo. No aspecto quantitativo, realizou a coleta de dados por API no Instagram, momento em que se coletou 1000 postagens de forma aleatória, configurando a amostra probabilística. Nos resultados descritivos, localizou-se 170 postagens associadas a 124 beneficiários do Pibid e 532 postagens associadas a Instituições de Ensino Superior do programa. A análise de conteúdo demonstrou que essas 702 postagens revelam evidências da execução do programa nas IES parceiras. Como um piloto, demonstrou a viabilidade em se utilizar as redes sociais como uma ferramenta assessória na avaliação de políticas públicas.

**Palavras-Chave:** redes sociais, Instagram, postagens, Pibid, políticas públicas, avaliação, análise categorial.

## ABSTRACT

This paper sought to determine if social medias can offer information to aid public officials on public policies' monitoring and assessment. Its main objective was to analyze the social media Instagram's posts on related to the public policy Pibid and to assess the hypothesis that social media posts can be used as a analytical tool of public policies. It is characterized as an exploratory research, of qualitative nature on its data collection and mixed nature on its content analysis. On its qualitative nature, it used a categorial analysis as a foundation for the content analysis. On its quantitative nature, it collected data from Instagram by use of an API, when it gathered 1000 random posts that constituted its probabilistic sample. As a result, it located 170 posts associated with 124 users of the public policy Pibid and 532 posts associated with higher education institutions part of the policy. The content analysis demonstrated that these 702 posts shoed evidences of the policy's execution within those higher education institutions. As a pilot test, it showed the viability of social media's use as a tool for public policies' assessment.

**Keyword:** social media, Instagram, posts, publications, Pibid, public policies, evaluation, categorial content analysis.

## Lista de Tabelas

Tabela 1 - Etapas e Atividades do Pibid .....	19
Tabela 2 - Categorias e códigos .....	48
Tabela 3 - Resumo dos perfis encontrados .....	53
Tabela 4 - resumo da análise postagens x segmentações .....	58
Tabela 5 - Segmentos codificados .....	60
Tabela 6 - Análise de IES com e sem postagens .....	60
Tabela 7 - Tabela comparativa da análise descritiva .....	78
Tabela 8 - Códigos e segmentos mapeados .....	80
Tabela 9 - Análise de segmentação por IES .....	83
Tabela 10 - Lista de IES Pibid com e sem identificação de postagens .....	91

## Lista de Ilustrações

Figura 1 - Ciclo básico de formação no Pibid .....	17
Figura 2 - Modelo de mudança do Pibid .....	20
Figura 3 - Atividade do Pibid postada na rede social Instagram .....	23
Figura 4 - Atividade do Pibid postada na rede social Instagram .....	23
Figura 5 - Atividade do Pibid postada na rede social Twitter .....	23
Figura 6 - Manifestações negativas sobre participação no Pibid postadas na rede social Twitter .....	25
Figura 7 - Processo de extração de postagens .....	34
Figura 8 - Diagrama do método de análise categorial .....	43
Figura 9 - Captura de tela do software MAXQDA no momento da codificação .....	44
Figura 10 - Exemplo de postagens sem unidade de significação pertinente .....	45
Figura 11 - Mapa de comparação das distribuições das postagens em relação ao programa .....	56

## Sumário

Introdução.....	11
2. O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – Pibid .....	13
3. Problema de pesquisa e justificativa .....	22
4. Objetivos Geral e específicos.....	27
5. Revisão de literatura.....	27
6. Metodologia .....	38
7. Resultados Descritivos .....	52
8. Resultado da Análise de Conteúdo.....	58
9. Lições para Políticas Públicas .....	62
10. Reflexões sobre limitações do estudo e da utilização das redes como instrumento de monitoramento.....	67
11. Conclusões.....	69
12. Bibliografia.....	72
13. Anexos.....	74
Anexo 1 – Portarias e Editais publicados pelo Pibid .....	74
Anexo 2 – Tabela comparativa da análise descritiva.....	76
Anexo 3 – Quadro de Códigos e Segmentos mapeados .....	78
Anexo 4 – Quantidade de Segmentações e categorias por IES. ....	81
Anexo 5 - Quadro de Instituições que executam o programa na Edição 2018 versus postagens da rede social.....	84

## Introdução

A trajetória humana é marcada por diversas revoluções que “definiram o curso da história” (HARARI, 2015, p. 22). Desde a década de 1990, a internet e as tecnologias da informação e comunicação (TIC) vêm acelerando a criação de contextos inéditos para as interações humanas, desafiando as sociedades, os governos e as empresas a se adaptarem rapidamente a essas mudanças, e se constituem na mais recente revolução na humanidade (ANGELO, 2016, p.71-80).

Nesse ínterim, as redes sociais são um capítulo à parte. Com a ampliação exponencial de sua utilização, motivada pela “velocidade da comunicação, pelo grande alcance dos espaços geográficos e pela disseminação das tecnologias da informação e comunicação” (ANGELO, 2016, p. 71-80), essas redes vêm ocupando considerável espaço na vida cotidiana, seja ela real ou virtual. Em 2016, a decisão da Inglaterra de sair da União Europeia, o chamado Brexit, chamou a atenção do mundo, particularmente para a influência das redes sociais nas decisões políticas. Em seguida, assistiu-se ao grande movimento contra o assédio sexual que, iniciado com denúncias, ganhou proporções graças à utilização da expressão *#metoo* nas redes sociais. Nos EUA, as redes influenciaram de forma inexorável a eleição do presidente Donald Trump em 2016. No Brasil, a vitória do candidato a presidente Jair Bolsonaro em 2018 foi associada às estratégias de utilização das redes sociais pela sua campanha (RUEDIGER, 2018, p. 11). Entre *fake news*, captação indevida de dados dos usuários, algoritmos de cálculo de conteúdo de acordo com sua interação nas redes, vivenciamos, indubitavelmente, uma realidade inédita, à qual as mais diversas áreas do conhecimento devem voltar sua atenção.

A gestão pública não passa inerte nessa efervescência. Seja no âmbito regulatório, fiscal, de gestão participativa ou de monitoramento e avaliação, a administração pública terá, eventualmente, de se adequar para a utilização das redes sociais, pois essas são palco de uma nova forma de interação entre pessoas, com poder de “mobilização, de influência, de interação, de pertencimento, de acolhimento e de desenvolvimento” (ANGELO, 2016, p.71-80), em que uma nova forma de comunicação de massa é “produzida,

recebida, experimentada individualmente e que confere à sociedade maior capacidade de controle, intervenção e organização política” (CASTELL, apud ANGELO, 2016, p. 74).

A necessidade de que o monitoramento e a avaliação de políticas públicas sejam embasadas, dentre outras variáveis, em análise e interpretação da realidade e da perspectiva do cidadão fundamenta a realização de estudos e pesquisas com foco no monitoramento e acompanhamento das redes sociais. Essas redes oferecem informações, percepções e opiniões dos usuários das políticas públicas em uma realidade distinta dos ambientes burocráticos, sendo, portanto, de valor notório para a gestão pública. Essa perspectiva, entretanto, ainda é embrionária.

Diante do contexto apresentado, a hipótese desta dissertação é de que as redes sociais representam um *loco* potencial de informações pertinentes aos gestores públicos, sendo uma importante ferramenta de auxílio no monitoramento e na avaliação de uma política pública, em especial, por possibilitarem a coleta de opiniões e informações advindas dos próprios beneficiários da política pública. Para averiguar a validade dessa hipótese, neste trabalho buscou-se coletar e analisar conteúdos postados sobre o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) com foco no monitoramento e na avaliação dessa política pública. Devido à pouca disponibilidade de literatura acadêmica com foco na utilização de redes sociais para o monitoramento e a avaliação de políticas públicas, tanto em monitoramento de redes sociais quanto nesse tipo específico de monitoramento no setor público, ainda que seja um tema em ascensão, essa dissertação constitui-se em um estudo exploratório, com coleta de dados quantitativos e análise mista desses dados.

Para tanto, esse trabalho será organizado em 12 seções. Para a melhor compreensão do leitor, ainda que não seja a formatação tradicional, iniciar-se-á, no capítulo 2, pela descrição do Pibid seu lugar na educação brasileira e seus principais desafios em termos de monitoramento e acompanhamento. O problema de pesquisa apresentar-se-á no capítulo 3, os objetivos gerais e específicos da pesquisa, no 4, a revisão de literatura sobre o tema no 5, a metodologia de coleta e análise de dados no 6, os resultados descritivos da pesquisa no 7, a análise de conteúdo no 8, as lições para políticas públicas no 9, as limitações do estudo no 10, as conclusões no 11 e, por fim, a bibliografia no 12.

## 2. O Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – Pibid

O modelo educacional do Brasil é dividido em duas modalidades: educação básica e educação superior. Esta última abarca os cursos de graduação, em grau de bacharelado ou licenciatura, e cursos de pós-graduação, com especialização, mestrado, doutorado ou pós-doutorado. A primeira abriga a Educação Infantil, a Pré-escola, o Ensino Fundamental I e II e, por fim, o Ensino Médio, que pode ser propedêutico ou técnico.

Desde a promulgação da Lei 9.394 de 1996, denominada Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), marco na regulamentação do assunto no país, todo professor da educação básica deve ter formação inicial de graduação com habilitação licenciatura, que deve ser adequada à disciplina de atuação. Hoje, a formação inicial de um professor pode ser realizada por meio de cursos de primeira graduação em licenciatura, cursos de segunda licenciatura e cursos de formação pedagógica para graduados não licenciados. Os dois últimos visam à adequação dos professores que já estão em atuação sem a formação adequada, conforme previsto pela LDB (BRASIL, 1996)

A obrigação legal da formação dos professores em nível superior e com grau específico em licenciatura não é suficiente para as exigências da profissão na contemporaneidade e no contexto de urgência na melhoria da educação básica do país. Os cursos de licenciatura não oferecem, conforme esclarece Gatti (2014, p. 13), “conhecimentos e habilidades necessários para enfrentar os desafios da docência”. Parte da deficiência na formação encontra-se, justamente, nos próprios cursos de licenciatura. As propostas curriculares desses são dissociados da realidade da prática docente. A relação teoria-prática é mínima, quando não, ausente. Tampouco os currículos dos cursos se preocupam com a escola como local de formação dos discentes. O resultado é uma formação de caráter abstrato e em descompasso com o contexto escolar e as suas necessidades. (NUNES & GATTI 2009, apud GATTI, 2014, p. 13). Os cursos de licenciatura, portanto, muitas vezes, não formam professores.

Esse contexto, associado à baixa atratividade da carreira docente, ausência de planos de carreira e precárias condições de trabalho nas escolas públicas contribuem para um baixo desempenho de professores em sala de aula (VILLAS BÔAS, 2018, p. 24). Por conseguinte, a formação de professores faz parte do complexo problema da qualidade da educação no Brasil.

Esse cenário demanda do poder público a formulação e implementação de políticas públicas capazes de induzir mudanças consistentes (VILLAS BÔAS, 2018, p. 24). Uma dessas iniciativas foi o Plano de Desenvolvimento da Educação, lançado em 2007 como uma estratégia de coordenar ações que visassem solucionar os principais problemas da educação básica, de forma articulada entre União, Estados e Municípios. O plano pretendia ser um diálogo com a sociedade, em particular com educadores, apresentando uma visão sistêmica da educação, com compreensão do ciclo educacional - da creche à pós-graduação - como articulados entre cada nível, etapa ou modalidade educacional.

O PDE apresentava a formação de professores e a valorização dos profissionais da educação como questões urgentes. Assim, a qualidade da formação, seja a denominada inicial, em nível de graduação, ou a continuada, que são cursos de extensão e de pós-graduação, passava a ser discutida no cerne do ministério da educação (PDE, 2007). Villas Bôas (2018) afirma que o lançamento do plano foi acompanhado tanto por uma aceitação por parte da opinião pública, como por uma série de críticas, principalmente pelos movimentos que representavam educadores, tais como Associação Nacional pela Formação dos profissionais da Educação (Anfope), Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) e Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação (CNTE).

Dentre as críticas, enfatizava-se o fato de o PDE apresentar, no âmbito da formação de professores, apenas o programa Universidade Aberta do Brasil (UAB), cujo objetivo era a oferta de cursos à distância para os educadores, com ênfase na formação continuada. Logo as entidades representativas dos educadores questionaram quais ações seriam dispensadas para a formação inicial, ou seja, para a melhoria da formação de futuros professores (VILLAS BÔAS, 2018, p. 83).

Como resposta à crítica, em 2008 surgiu o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - Pibid. Dentre as acepções adotadas para sua criação, estava o entendimento de que a formação inicial deveria oferecer ao licenciando experiências de aproximação com o ambiente escolar.

## **1.2. Sobre o Pibid, objetivos, dinâmica e funcionamento**

O principal marco legal do programa é o Decreto nº 7.219/2010, que estabelece como objetivos do Pibid:

- I. incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;
- II. contribuir para a valorização do magistério;
- III. elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;
- IV. inserir os licenciandos no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;
- V. incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como co-formadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério; e
- VI. contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura.

Os editais subsequentes ao decreto utilizaram esses objetivos em sua concepção. Entretanto, cabe ressaltar que a avaliação interna realizada em 2017 observou que os objetivos do programa têm uma amplitude grande, que por vezes confunde-se com a finalidade da própria Capes, caso dos objetivos I, II e III destacados acima (CAPES, 2017). Essa mesma comissão concluiu que a ausência de uma Teoria do Programa e de um Marco Lógico bem definido dificultam processos de criação de indicadores confiáveis e iniciativas de realizar acompanhamento, monitoramento ou avaliação do programa.

Apesar dessa característica precípua, o programa tem regras de funcionamento bem estabelecidas. Por meio de edital de seleção, as IES apresentam à Capes propostas de projetos de iniciação à docência, denominados Projetos Institucionais. Cada projeto contempla subprojetos, que coincidem os componentes curriculares estabelecidos pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) com os cursos de licenciatura oferecidos pelas IES, são eles: Arte, Biologia, Ciências, Educação Física, Filosofia, Física, Geografia, História, Informática, Licenciatura em Educação do Campo, Licenciatura Intercultural Indígena, Língua Espanhola, Língua Inglesa, Língua Portuguesa, Matemática, Pedagogia, Química e Sociologia. Uma vez selecionadas, as IES recebem cotas de bolsas para o desenvolvimento do projeto e dos subprojetos aprovados. A IES pode ter aprovado mais de um subprojeto. São oferecidas 4 modalidades de bolsas para o projeto: 1) bolsa de iniciação à docência, para os discentes da licenciatura, 2) bolsa de supervisão, para o professor da educação básica, 3) bolsa de coordenação de área, para o professor da instituição formadora (IES) e responsável pelo subprojeto e 4) bolsa de coordenação institucional, também para docente da IES, responsável pelo projeto institucional.

Os subprojetos se organizam em **núcleos de iniciação à docência**, compostos de 24 discentes, 3 supervisores e 1 coordenador de área. Os bolsistas são escolhidos por meio de seleções realizadas pelas próprias IES. Uma vez formado esse grupo de partícipes, iniciam-se as atividades dos subprojetos, que ocorrem nas IES e em até 3 escolas. O pagamento das bolsas é realizado diretamente pela Capes, por meio de depósito em conta do partícipe.

Os projetos são executados em ciclo formativo, em que o núcleo realiza o planejamento das atividades que serão desenvolvidas nas escolas, executa as atividades, retorna para as IES para realizar a avaliação dos resultados das atividades e, por fim, realiza uma socialização ampla dos resultados obtidos, em geral por meio de um seminário de iniciação à docência realizado na instituição formadora.

As atividades desenvolvidas no núcleo de iniciação à docência se dividem em duas grandes categorias: atividades nas IES e atividades nas escolas (com os alunos da educação básica). Nas IES, as atividades envolvem, precipuamente, os licenciandos, os

coordenadores de área e os supervisores e são descritas como reuniões de planejamento, formação, grupos de estudos, testagem de material e sequências didáticas, elaboração de manuais e roteiros, oficinas, cursos e minicursos, participação em eventos culturais, acompanhamento e socialização de resultados. Todas com foco em desenvolver qual será a atividade do licenciando junto às escolas ou nos resultados obtidos a partir das intervenções planejadas, conforme demonstra a figura 1 - Ciclo básico de formação no programa Pibid

### Ciclo básico de formação no Pibid

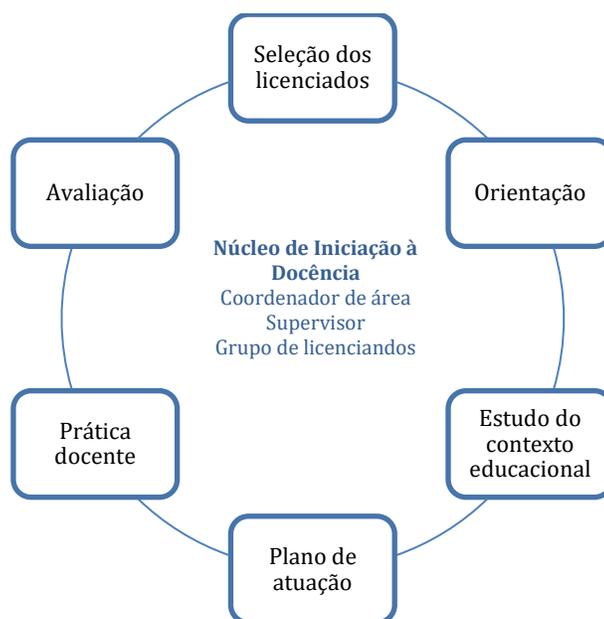


Figura 1 - Ciclo básico de formação no Pibid

Fonte: Diagrama desenvolvido pela autora, a partir dos dados do Manual de Execução de Despesas do Pibid, 2019.

As atividades nas escolas são a práxis das atividades desenvolvidas nas IES. Na maioria das vezes, ocorrem no espaço escolar, mas podem ser realizadas em outros espaços formativos, como museus, monumentos públicos e laboratórios. Essas atividades práticas sempre devem envolver a participação dos alunos da educação básica. Abaixo estão listadas as etapas e atividades frequentemente desenvolvidas pelos projetos, extraídas dos relatórios de atividades remetidos pelas instituições para a Capes. O leitor, entretanto, deve saber que o rol descrito não é exaustivo, e novas etapas e atividades podem ser criadas ou

suprimidas, uma vez que as instituições têm autonomia para planejar e desenvolver os projetos. Os planos de trabalho dos subprojetos são criados a partir dessa lista.

### Etapas e Atividades do Pibid

Local de formação	Etapa Pibid	Atividade Pibid
IES	Acompanhamento do projeto	Avaliação do projeto
		Visitas aos subprojetos
Escola/ Com alunos educação básica	Desenvolvimento de Atividades Formativas e Didático-Pedagógicas em espaços diversos	Desenvolvimento, testagem e aplicação de material didático
		Visitas a laboratórios, centros de pesquisa, escolas
		Vivências
Escola/ Com alunos educação básica	Desenvolvimento de Atividades Formativas e Didático-Pedagógicas nas Escolas	Atividades esportivas
		Atividades artísticas
		Atividades experimentais
		Atividades literárias
		Clube de ciências, matemática
		Confecção de mídia impressa
		Construção de instrumentos musicais artesanais
		Criação de grupos de expressão étnico-racial
		Criação de laboratórios
		Criação e desenvolvimento de recursos midiáticos multimídia
		Desenvolvimento, testagem e aplicação de material didático
		Estímulo à produção de conhecimento matemático
		Exposições, feiras, saraus, mostras e espetáculos
		Gincanas e olimpíadas do conhecimento
		Monitoria
		Multimídia
		Oficinas e Workshops
Organização de acervo		
Organização de cinema na escola		

		Organização de momentos filosóficos e sociológicos
		Participação nas atividades de coordenação, gestão e planejamento escolar
		Preparação de sala ambiente
		Produção de programa de rádio
		Valorização das fontes históricas da escola
<b>IES</b>	<b>Formação da Equipe / Planejamento</b>	Cursos, minicursos e oficinas
		Desenvolvimento e testagem de material didático
		Elaboração de manuais e roteiros
		Reuniões de Planejamento
		Visitas a espaços e eventos culturais
<b>Escola</b>	<b>Organização e Preparação (ambientação)</b>	Apresentação dos bolsistas à comunidade
<b>IES</b>		Seleção dos bolsistas
<b>IES/ Escola/ Espaços externos à IES e Escola</b>	<b>Socialização dos resultados</b>	Apresentação de trabalho em evento no país
		Apresentação de trabalhos em eventos no país
		Desenvolvimento de página do projeto na internet
		Participação dos formadores em reuniões de trabalho
		Publicação de livros, revistas e jornais em meio digital
		Publicação de livros, revistas e jornais em meio impresso
		Realização Seminário Institucional de Iniciação à Docência

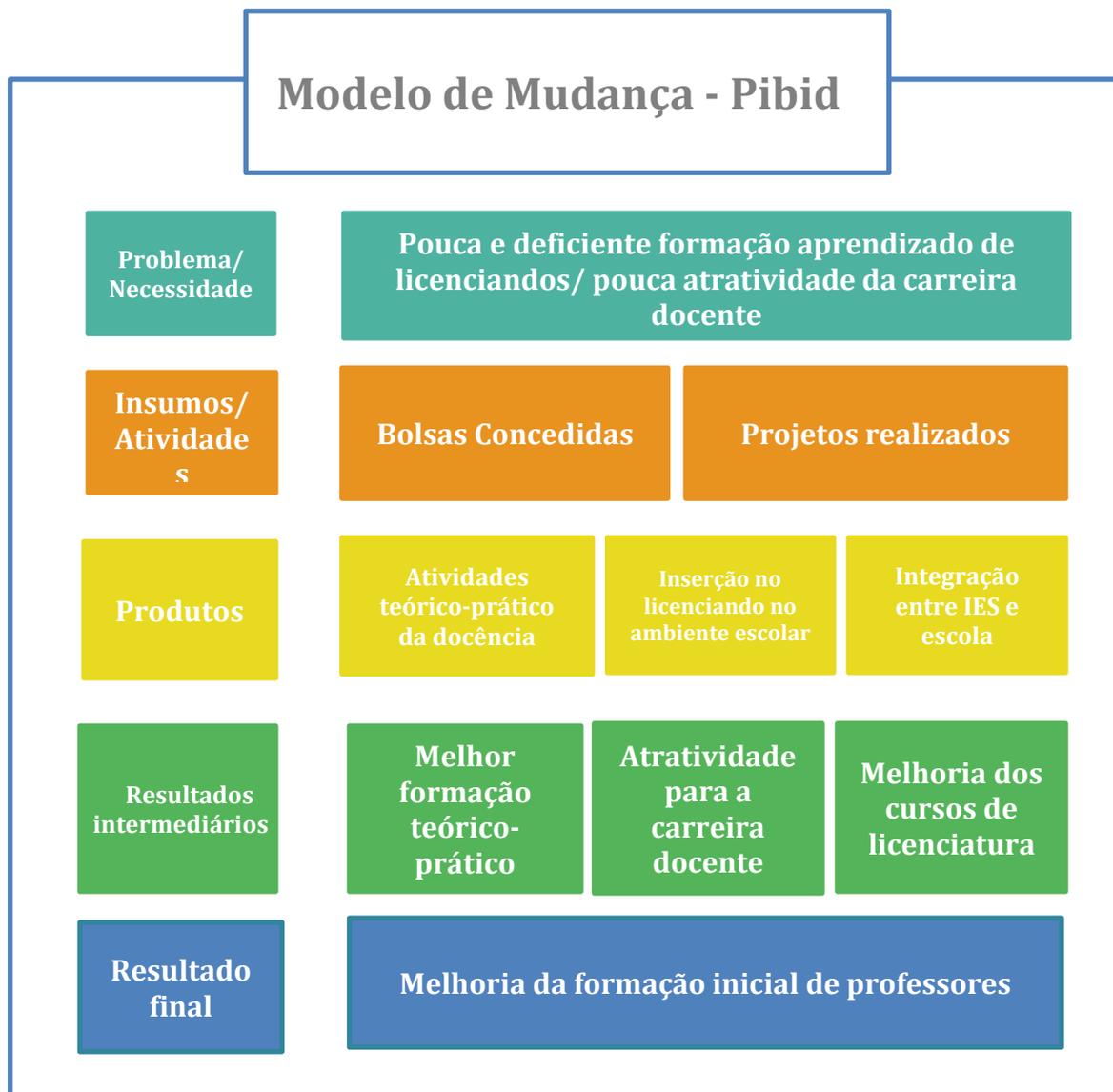
*Tabela 1 - Etapas e Atividades do Pibid*

*Fonte: Elaborado pela autora, baseado no Manual de Prestação de Contas do Pibid, 2019.*

O programa não nasceu com uma teoria da mudança clara, registrada em sua documentação original. Entretanto, é possível, a partir da leitura dos marcos legais e das experiências de execução, estabelecer, minimamente, alguns pontos relevantes do programa. Certamente não se trata de um modelo de mudança definitivo, ante a grande quantidade de possibilidades de sua montagem visto que esta política pública já está instalada. Portanto, o esquema abaixo foi desenvolvido a partir do modelo utilizado pela J-PAL<sup>1</sup> e se baseia na

<sup>1</sup> Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab (J-PAL) é um centro de pesquisa que visa garantir que políticas públicas de redução da pobreza sejam baseadas em informações e evidências científicas. Em parceria com

experiência pessoal dessa autora e nos marcos legais. Tem por objetivo ser simples e situar o leitor dessa dissertação acerca das principais características do programa, consciente de que existem muitas outras possibilidades de sua concepção, a depender do enfoque dado.



*Figura 2 - Modelo de mudança do Pibid  
Fonte: Elaborado pela autora, 2020.*

Um dos desafios do monitoramento do programa é o acompanhamento das atividades desenvolvidas, sejam elas nas IES ou em outros espaços formativos. Hoje, são elaborados relatórios de atividades que são remetidos periodicamente à Capes e lidos pelos

---

universidades no mundo todo, realiza avaliações aleatórias de impacto.  
<https://www.povertyactionlab.org/about-j-pal>

Analistas em Ciência e Tecnologia, sem um método estruturado de análise. Nesse momento, por exemplo, estão pendentes a leitura de pelo menos 1.136 relatórios parciais e finais da edição do programa realizada entre 2014 e 2018. <sup>2</sup>Dessa forma, o Relatório de Avaliação do Pibid de 2017 sugeriu que, apesar das dificuldades de criação de indicadores devido ao processo de criação do programa, era premente a necessidade de acompanhamento das ações (atividades) desenvolvidas no programa de maneira sistemática, observando o desenvolvimento de práticas de iniciação à docência “em quantidade e qualidade satisfatória”. (CAPES, 2017)

O programa teve, até o momento, oito editais<sup>3</sup>. Os sete primeiros editais contemplaram 260.446 estudantes de licenciatura. O mais recente, Edital Capes nº 07/2018, acrescentará aos dados acima a participação de 53.556 licenciandos<sup>4</sup>. (CAPES, 2018). Essa edição do programa vigorará entre agosto de 2018 e janeiro de 2020 e tem acordo de cooperação técnica estabelecido com 281 Instituições de Ensino Superior (IES) de todas as categorias administrativas.

---

<sup>2</sup> Levantamento interno da Coordenação de Valorização da Formação Docente – CVD.

<sup>3</sup> Listagens dos Editais, Portarias e afins encontram-se no Anexo I.

<sup>4</sup> Dados extraídos dos sistemas de pagamento de bolsas SAC e SCBA da Capes.

### 3. Problema de pesquisa e justificativa

O programa Pibid, portanto, tem a avaliação e monitoramento como um desafio. Com o amadurecimento do programa, foi se tornando cada vez mais premente a necessidade de realização de um acompanhamento mais próximo do programa por parte da Capes. O Relatório Interno de Avaliação de 2017 apontou como dificuldade de gestão relacionada ao Pibid, dentre outras, a ausência de um sistema de avaliação dos resultados e monitoramento que permitisse o acompanhamento das atividades desenvolvidas pelos projetos e da evolução dos resultados (CAPES, 2017). Logo, a gestão do programa deve buscar criar e aperfeiçoar mecanismos de acompanhamento e avaliação dos projetos.

Durante a gestão do programa nos anos de 2016 a 2019, foi possível observar, empiricamente, que havia uma grande interação dos partícipes do programa nas redes sociais. Fosse para mobilizações políticas ou para postar depoimentos sobre as atividades dos projetos, havia manifestações em várias redes sociais sobre o programa. Voluntariamente, pessoas falam sobre a sua participação, suas impressões, seus sentimentos, sua percepção e seus problemas na sua relação com o programa. Havia uma diversidade grande nos tipos de postagens realizadas: eventos acadêmicos nas escolas de educação básica, recebimento de bolsas, dúvidas sobre o programa, desabafos, entre outros. A título ilustrativo, na Figura 3, é possível identificar atividade relacionada a um subprojeto de biologia, realizada por aluna no âmbito da IES. Na Figura 4, vê-se atividade realizada em escola de educação básica, em subprojeto de matemática e por fim, na Figura 5, observa-se o resultado de uma atividade realizada com aluno da educação básica. Todas essas figuras conotam sentimentos positivos em relação ao programa e informam sobre dois pilares do programa: atividades nas IES e atividades nas escolas.

## Atividades do Pibid postadas em redes sociais



Figura 3 - Atividade do Pibid postada na rede social Instagram



Figura 4 - Atividade do Pibid postada na rede social Instagram



Figura 5 - Atividade do Pibid postada na rede social Twitter

Fonte: Fotos extraídas das redes Instagram e Twitter.

Evidentemente, reações negativas também são socializadas nas redes. A Figura 6 demonstra que o objetivo de atrair licenciandos para a carreira docente pode não se concretizar:

### Manifestações sobre Pibid nas redes sociais



Figura 6 - Manifestações negativas sobre participação no Pibid postadas na rede social Twitter

Fonte: Fotos extraídas do Twitter e Instagram

Essas postagens, por mais interessantes que possam ser, quando pesquisadas manualmente geram muito poucas informações significativas para se considerar monitoramento ou avaliação do programa. Apenas um volume de dados significativo de postagens sobre o programa ofereceria uma análise mais robusta. Esse volume, denominado *big data*, existe. Em pesquisa realizada em 2019, constatou-se que a rede social YouTube, por exemplo, contava 24.500 publicações com a palavra Pibid e a rede Instagram, com 27.500 postagens. As redes Twitter e Facebook não oferecem um totalizador que permitisse a contabilidade, mas foi possível observar que havia uma quantidade significativa de interações. Dessa forma, com metodologia de coleta e análise de dados e de conteúdo seria

possível transformar a observação empírica acima em pesquisa e, eventualmente, em ferramenta de monitoramento e avaliação da política.

Delineia-se, então, o seguinte problema de pesquisa: as redes sociais podem oferecer aos gestores públicos informações pertinentes, que os auxiliem no monitoramento ou avaliação de uma política pública?

A hipótese dessa dissertação, portanto, é que as redes sociais oferecem dados com informações sobre aspectos importantes da execução do programa Pibid. A coleta dessas informações é veloz e de baixo custo. Essas informações são diversificadas, desestruturadas, volumosas, mas podem ser categorizadas e estruturadas, tornando-as passíveis de análises estatísticas ou de conteúdo, podendo fomentar ou direcionar os gestores do programa na tomada de decisões de ações de controle, revisão de regras ou identificação de boas práticas.

## 4. Objetivos Geral e específicos

### **Objetivo Geral**

Realizar análise de postagens relacionadas ao programa Pibid na rede social Instagram para avaliar a viabilidade de utilizar esse tipo análise como ferramenta de monitoramento ou avaliação do programa.

### **Objetivos específicos**

1. Identificar o perfil das pessoas e/ou instituições que realizam postagens na rede social Instagram sobre o Pibid.
2. Identificar/ descrever o perfil dos usuários que realizam as postagens
3. Realizar análise descritiva correlacionando as postagens com os dados da população do programa Pibid
4. Analisar o conteúdo das postagens de acordo com os perfis identificados
5. Identificar como essas informações podem ser ferramenta de monitoramento ou avaliação das atividades e ações do programa

## 5. Revisão de literatura

Por ser um estudo multidisciplinar, sua realização depende de uma compreensão mínima de diversos campos do conhecimento. Conforme afirma Ruediger (2017, p. 6), a pesquisa em redes sociais depende do uso de metodologias quantitativas e qualitativas, que se associam à sociologia, às tecnologias da informação e comunicação, à linguística e à comunicação social. No caso específico desta dissertação, podem ser acrescentados os campos da administração pública, em particular a avaliação e monitoramento de políticas públicas. Essa revisão de literatura percorrerá, portanto, a literatura sobre análise de redes sociais e avaliação de políticas públicas.

Inicialmente, cumpre destacar que a ciência contemporânea já foi profundamente modificada pelo fenômeno da internet, em especial, do Big Data. Esse termo, segundo Costa (2017, p. 39), refere-se à “grande quantidade de dados não estruturados atualmente são produzidos e disponibilizados em rede”. Esses dados são processados sempre em grande escala e são capazes de fornecer novas ideias, novas formas de valoração e alteram os mercados, as organizações, a relação entre cidadãos e governos (Mayer-Schönberger e Cukier, apud Costa, 2017, p. 23). Nesse contexto, há um consenso de que os dados do Big Data, quando aplicados métodos de estruturação e análise, podem ser utilizados a favor de uma diversidade de fins, dentre eles, o favorecimento de políticas públicas (COSTA, 2017, p. 23).

Nesse contexto, registra-se a reflexão proposta por Kunsch e Lopes (2015, p. 12), de que governos democráticos devem utilizar novas tecnologias para fomentar a participação e o envolvimento dos cidadãos nas decisões e formulações dos serviços públicos. Esse tipo de reformulação e adaptação deve ser inerente à esfera pública, e garantem aumento da transparência e responsividade do estado para com seus cidadãos.

Para Androutsopoulou (2018) e Joseph (2017) (apud Singh, P., Dwivedi, Y.K., Kahlon, K.S. et al., 2019, n.p), ao analisar as publicações realizadas em redes sociais a respeito de um governo, política ou política pública pode-se depreender informações para formulações mais eficazes, correções de distorções e, por fim, melhoria dos serviços prestados aos cidadãos, além de permitir maior participação do público nas tomadas de decisões políticas.

No universo das avaliações de políticas públicas, existem diversificados critérios de avaliação. Segundo Cotta (1998, p.109), as avaliações devem ser baseadas no momento no qual se escolhe fazê-la, antes ou depois de sua implementação, ou seja, *ex-ante* ou *ex-post*. Nessa dissertação, claramente, tratamos de uma avaliação *ex-post*, realizada ao “longo da fase de execução do programa”. Cotta ainda enfatiza que a avaliação *ex-post* tem por principal objetivo auxiliar os *policy sponsors* a decidirem pela manutenção ou reformulação do seu desenho original.

As avaliações podem, ainda, serem internas ou externas, mistas ou participativas, cada uma com seus benefícios. A autora considera que o cerne de uma avaliação de resultados é indagar se a situação problema teve alterações após a intervenção. Em caso positivo, traçar a causalidade entre tais alterações, tarefa muito difícil. Por esse motivo, não se espera que a análise de dados dessa dissertação atribua uma relação de causalidade, mas contribua, juntamente com outros instrumentos de análise, na reflexão sobre a execução do programa.

#### **a. Literatura em monitoramento de redes sociais**

As mídias sociais representam uma mudança na forma como informações são acessadas e compartilhadas. São o espaço em que pessoas com características em comum se unem em torno de um interesse. Toda essa interação gera uma “big data”, uma quantidade de dados com potencial de revelar diversas informações. Podem constituir, em última análise, uma mudança na “*constituição do próprio conhecimento. Big Data não são apenas grandes conjuntos de dados, mas uma mudança de pensamento*”. (KLEIN, NETO, TEZZA, 2017, on-line).

Segundo Malini (2016, p. 9-10), o monitoramento de mídias sociais é um campo de conhecimento crescente na segunda década do século XXI, mas ainda recente como área de pesquisa - em meados dos anos 2000, iniciou-se de forma quase rudimentar. Voltava-se para perfis de redes específicos, aqueles que se notava atingir um significativo número de pessoas. Eram os chamados “influenciadores”. Junto às postagens dessas pessoas, surgia uma nova área interesse, que buscava informações de “quem” e “o que dizem”, tentando compreender “*os ritmos e flutuações*” das opiniões que circulavam em torno desses influenciadores. A metodologia, à essa altura, era restrita a um acompanhamento manual de categorização de postagens. A partir de 2010, ficou claro que o monitoramento das redes não poderia se restringir dessa maneira. Malini (2016, p. 9-10) advoga que as revoltas que aconteceram ao redor do globo no início da década de 2010 – quais sejam, a Primavera Árabe, EUA, Espanha, Grécia, Turquia, Ucrânia, Brasil, Coreia do Sul, França e Reino Unido - tinham nas redes sociais espaços de manifestações relevantes. Ficou claro que esses espaços virtuais de interações não poderiam passar despercebidos. Houve uma busca por respostas: o que os usuários das redes estão pensando? Quais respostas essas redes podem fornecer? As

redes manifestam dados compatíveis com a realidade não virtual? O volume de dados gerados exigia que a nascente área aperfeiçoasse sua metodologia. Ainda em construção, a tendência do monitoramento das redes sociais é de se cientificar cada vez mais (MALINI, 2016, p. 9-10).

Nesse contexto, ficava evidente o porquê de as redes sociais serem monitoradas. A pergunta, portanto, voltou-se “para quê”? No âmbito das empresas privadas, significava estratégia de compreender melhor seus clientes, adequando sua marca ou estratégia ao desejo de seus consumidores. Zandavalle (2016, p.13-26), destaca que o monitoramento se aplica ao melhor entendimento de clientes em diversos aspectos: a) análise de reações, sentimentos e desejos relativos a produtos, marcas, pessoas, campanhas e assuntos, b) análise de tendência e comportamentos, c) compreensão de quais são os assuntos e o que motiva as conversações em torno de um determinado objeto, assim como “sentimentos e desejos relativos a produtos, marcas, pessoas, campanhas e assuntos. Portanto, a listagem de possibilidades foi categorizada, segundo Zandavalle, nos seguintes itens:

SAC [Serviço de atendimento ao consumidor] 2.0: identificar demandas para atendimento, dúvidas, críticas ou sugestões; Análise de tendência e comportamentos de consumo do público-alvo; Compreensão de quais são os assuntos e o que motiva as conversações em torno do objeto; Identificação de crises/ameaças; Identificação de oportunidades de ações reativas e proativas (real time marketing); Compreensão dos públicos que falam sobre o objeto monitorado; Levantamento de influenciadores, detratores, *brand lover* ou outros públicos; Análise de territórios de conteúdo explorados pelo objeto monitorado; Identificação de reações a conteúdos estimulados em canais proprietários

Zandavalle (2016, p.13-26) destaca, ainda, que a partir de 2013, a característica de serviço de atendimento ao consumidor (SAC) perdeu força e iniciou-se a exploração de outros aspectos dos dados que as redes sociais ofereciam. Reputação, estratégias de conteúdo, monitoramento para inteligência e diagnóstico passaram a reverberar com objetivos do monitoramento de uma rede social. Dentre os novos horizontes de exploração, estava a preocupação das empresas com planejamento e pesquisa, assim como com a compreensão do comportamento de seu público alvo.

Dentre as análises mais relevantes, segundo Salustiano (2016, p. 31-35), estava a de sentimentos. No contexto de crescimento da demanda por classificar as opiniões expressas, pelo público *on line*, era primordial discutir o assunto. Inicialmente uma análise manual, ela caminha para a automatização. A escala de Likert<sup>5</sup> foi amplamente utilizada para a classificação dos sentimentos expressos nas redes sociais (SALUSTIANO, 2016, p. 31-35). Essa escala determina se o sentimento esboçado em uma postagem é positivo, negativo ou neutro a partir da análise lexical da postagem. Nas postagens do Pibid colocadas na seção anterior, podemos visualizar um exemplo dessa polaridade da qual Salustiano se refere, assim como compreender como eram tratados os dados manualmente. Embora válida para análises iniciais, e, portanto, a mais usual, detém limitações, pois não considera variáveis denominadas emocionais, tais como, raiva, felicidade, confiança, tristeza (SALUSTIANO, 2016, p. 31-35). Nesse novo viés de análise, a roda de emoções de Plutchik passou a ser utilizada como ferramenta de análise (Figura 7)<sup>6</sup>. No modelo, oito setores indicam emoções primárias e suas correlações.

---

<sup>5</sup> Corresponde a uma escala de resposta psicométrica usada habitualmente em questionários e é a escala mais usada em pesquisa de opinião. Ao responderem a um questionário baseado nessa escala, os entrevistados especificam seu nível de concordância com uma afirmação. Nos primórdios do monitoramento das redes sociais, foi muito utilizada informalmente para classificação de sentimentos. Ainda hoje, algumas ferramentas mantêm sua classificação em cinco itens.

<sup>6</sup> Disponível em [http://2.bp.blogspot.com/-P8Suc2JcD8o/UZU4f1P8qfI/AAAAAAAAAe1o/8D6lZfb6Syg/s1600/500px-Roda\\_Das\\_Emocoes.png](http://2.bp.blogspot.com/-P8Suc2JcD8o/UZU4f1P8qfI/AAAAAAAAAe1o/8D6lZfb6Syg/s1600/500px-Roda_Das_Emocoes.png). Acessado em 25/06/2020.

## Roda das Emoções de Plutchik

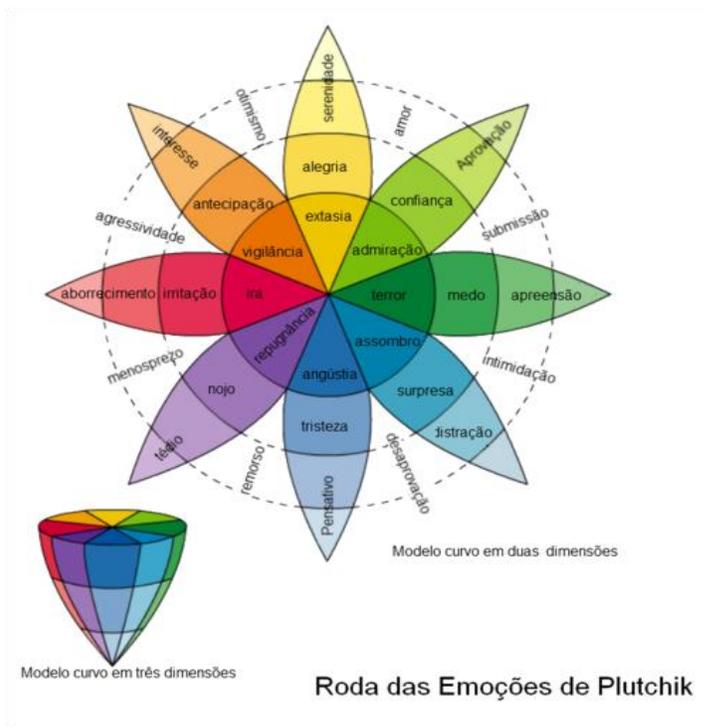


Figura 7 - Representação da roda das emoções de Plutchik

Fonte: Disponível em [http://2.bp.blogspot.com/-P8Suc2JcD8o/UZU4f1P8qfI/AAAAAAAAAe1o/8D61Zfb6Syg/s1600/500px-Roda\\_Das\\_Emoco.es.png](http://2.bp.blogspot.com/-P8Suc2JcD8o/UZU4f1P8qfI/AAAAAAAAAe1o/8D61Zfb6Syg/s1600/500px-Roda_Das_Emoco.es.png). Acessado em 25/06/2020.

Salustiano (2016, p. 31-35) considera que tanto a roda das emoções de Plutchik quanto a escala de Likert são ferramentas de análise relativamente pouco sofisticadas e ainda são objeto de discussões sobre a efetividade de utilizá-las no monitoramento de redes sociais. Entretanto, são atualmente muito utilizadas.

### **b. Políticas públicas e redes sociais na prática: os casos no Imposto sobre Bens e Serviços (Goods and Services Tax - GST), na Índia, e o estudo de caso do Monitor e-Dengue, monitoramento de informações em mídias sociais, realizado no Brasil.**

Abordar-se-á a seguir dois casos em que as redes sociais foram utilizadas como ferramenta de monitoramento e avaliação de políticas públicas. Ainda recente como

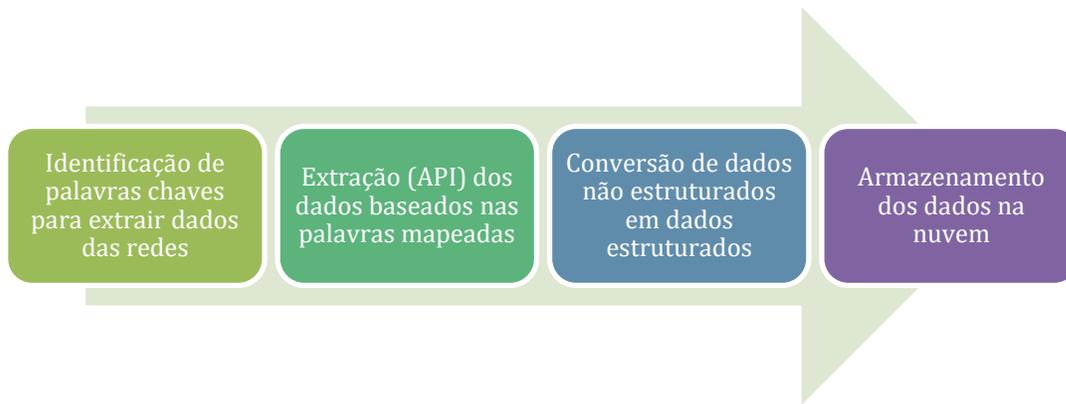
campo de pesquisa, os dois casos ilustram metodologias consistentes para utilização das redes como instrumento de monitoramento/avaliação.

### Estudo de caso da implementação do Imposto de Bens e Serviços na Índia

Em Singh et al. (2019, n.p), os autores apresentam os resultados do monitoramento das mídias sociais durante a implementação de um novo imposto na Índia, que tinha por objetivo padronizar a estrutura tributária em todo o país, denominado Imposto sobre Bens e Serviços (Goods and Services Tax - GST). O projeto implementado inicialmente foi mal recebido pela população em geral, ainda que considerada, pelos especialistas, como uma iniciativa benéfica à população. Por esse motivo, os pesquisadores escolheram essa política para testar o modelo de monitoramento e controle das políticas públicas usando redes sociais e computação em nuvem.

De caráter multidisciplinar, característica intrínseca a qualquer estudo sobre redes sociais, os pesquisadores coletaram dados das redes sociais Twitter, Facebook e Instagram buscando palavras e combinações de palavras pré-estabelecidas, obtendo uma série de dados não estruturados por meio da aplicação de uma *Application Programming Interface* (API), ou seja, uma linguagem de programação que estabelece uma interface de comunicação e troca de dados com uma rede ou software específica. Em seguida, os pesquisadores transformaram os dados não estruturados em dados estruturados em formato Excel que permitisse realizar cálculos e análises das postagens, de acordo com a esquematização da Figura 7. Com a utilização da computação em nuvem e da coleta por API, foi possível coletar e analisar os dados em tempo real, e em todos os momentos da implementação do GST.

## Extração Postagens caso GST



*Figura 7 - Processo de extração de postagens*

*Fonte - Singh, P., Dwivedi, Y.K., Kahlon, K.S., 2019, diagrama produzido pela autora.*

Com a coleta realizada, iniciava-se o componente da pesquisa denominado monitoramento, subdividida em análise descritiva, análise de conteúdo, rede de análise e análise geoespacial. A análise descritiva fornecia estatística sobre o número de postagens, de hashtags, de menções, dentre outras. A análise de conteúdo centrava-se no conteúdo semântico das publicações, utilizando, predominantemente, técnicas de análise de sentimento. A análise de rede centrava-se em identificar diferentes comunidades e cluster<sup>7</sup> de usuários de acordo com determinada opinião. Por fim, a análise geoespacial baseava-se na localização e séries temporais para a análise.

A análise descritiva contabilizou a coleta de 41.823 postagens na Índia, dos quais foram identificados 2.873 usuários com a publicação de 6.423 postagens relacionadas ao GST. A coleta foi dividida em três fases, uma durante a pré-implementação do imposto (fase 1), uma concomitante à implementação (fase 2) e um posterior à implementação (fase 3). Em todas as fases, foram analisadas as *hashtags* relacionadas ao imposto. O estudo objetivou mapear a opinião pública em relação à implementação do Imposto sobre Bens e Serviços (GST) na Índia. Na fase 1, observou-se relação positiva entre as postagens e a implementação do imposto, demonstrando que houve forte apoio da população ao GST. Já na fase 2, foram identificadas palavras de caráter negativo, como “confusão” e

<sup>7</sup> Cluster são conjunto de usuários de uma rede que se conectam de alguma forma entre si

“esclarecimento”, indicando que as pessoas não estavam tendo clareza das novas regras do imposto. Nesse cenário, foram tomadas medidas preventivas de comunicação que inverteram a tendência, e as redes passaram a manifestar-se positivamente ao GST. A fase 3 apontou que as medidas surtiram o efeito desejado, uma vez que a opinião voltou a apresentar positividade em relação à medida.

A análise de conteúdo também foi realizada de acordo com as fases de monitoramento e foram subdivididas em duas: Análise E-Motion e Análise de Polaridade. A E-Motion classifica os dados de acordo com conjunto de palavras associadas com 8 emoções: Confiança, Surpresa, Tristeza, Alegria, Medo, Nojo, Antecipação e Raiva. Na fase 1, predominou sentimentos como confiança, antecipação e alegria. Na fase 2 apareceram emoções como medo e tristeza, mostrando agitação entre os cidadãos, o que criou um alerta para o governo adotar medidas apropriada. Por sua vez, a Análise de Polaridade identificou palavras positivas e negativas, e as associou às fases da implementação, obtendo, novamente, negatividade na fase 2 do período.

Para os autores, o estudo demonstrou ser positiva a prática de utilização de redes sociais como ferramenta de monitoramento de políticas públicas. Primeiramente, o estudo foi de baixo custo, pois tanto o serviço de coletas de dados (API) quanto a armazenagem dos dados na nuvem dispõem, hoje, de ampla oferta a custos relativamente baratos, quando não gratuitos. Mas o ganho destacado é a utilização das mídias sociais como ferramenta poderosa, para todo tipo de governo, de comunicação e de fornecimento de serviços públicos de qualidade. O modelo proposto pelos pesquisadores capturou a resposta do público no momento de implementação de uma determinada política pública, e, a partir dos resultados obtidos durante o monitoramento dessas respostas, foi possível ao governo da Índia propor controles e correções adequados. Os resultados animaram os pesquisadores, que sugerem que o sistema proposto e avaliado no estudo pode ser utilizado para monitoramento eficiente e controle de políticas públicas.

## Estudo de Caso do e-Monitor Dengue

Os pesquisadores Michele Nacif Antunes, Cícera Henrique da Silva, Maria Cristina Soares Guimarães e Marcelo Henrique Leoni Rabaço, todos vinculados à Fundação Oswaldo Cruz, no Rio de Janeiro, apresentaram em artigo de 2014 intitulado “Monitoramento de informação em mídias sociais: o e-Monitor Dengue” os resultados obtidos a partir do monitoramento da mídia social Twitter sobre a dengue. Buscaram responder quem, quando e onde se falava sobre a doença, estabelecendo correlação entre o número de postagens e a incidência da doença, de forma a sugerir que, em épocas de epidemia, as autoridades do país devem recorrer a esse tipo de ferramenta como estratégia importante de vigilância epidemiológico.

A partir da percepção de que as mídias sociais são um espaço de troca de informações e experiências entre os usuários, os pesquisadores passaram a observar, empiricamente, um comportamento de procura de informações e compartilhamento de experiência sobre a dengue. Diante dessa realidade, os pesquisadores da Oswaldo Cruz desenvolveram o e-Monitor Dengue correlacionando 4 fontes de informação sobre a doença: 1) fontes oficiais, 2) fontes de notícia, 3) fontes de produção científica e 4) mídias sociais. Os dados foram obtidos da internet por meio de um robô programado para retornar, da rede mundial, o termo “dengue”. Para os resultados, foi realizado um recorte espacial, o estado do Rio de Janeiro, de forma que somente foram monitoradas postagens realizadas nesta UF. Obtiveram um total de 172.884 resultados. Para a primeira pergunta, “quem fala sobre a dengue?”, foram identificados a relação atores/perfis localizados nas cidades de RJ e Niterói com maior ocorrência do termo “dengue” nas postagens. Esses perfis foram categorizados de acordo com o tipo de fonte de informação: oficial, noticiosa, instituições de ensino ou profissionais de saúde. As fontes oficiais e noticiosas tiveram prevalência na primeira questão do estudo. A segunda pergunta, “Quando se fala sobre a dengue”, observou a relação entre os casos notificados por semana e as ocorrências de publicações na mesma localidade e período. O resultado foi obtido da associação estatística entre os casos notificados e as postagens utilizando o Coeficiente de Correlação de *Spearman* (que varia de -1 a 1, e a proximidade com um dos dois extremos demonstra a correlação entre as variáveis). O resultado da análise foi de correlação significativa, com  $r= 0,75$  e  $p\text{-valor} < 0,001$ .

Os pesquisadores concluíram, portanto, forte correlação entre a publicação, nas mídias sociais, do termo “dengue” e os dados de notificação da incidência das doenças, possibilitando a afirmação de que as redes sociais podem ser utilizadas como ferramenta de monitoramento da incidência da doença, com potencial de contribuir para a vigilância contra dengue, algo relevante no contexto de políticas públicas.

## 6. Metodologia

### a. Caracterização da Pesquisa

Apesar de haver considerável literatura acerca de avaliação de políticas públicas, sobre redes sociais e sobre o próprio Pibid, a literatura sobre a utilização dessas redes no monitoramento ou na avaliação de políticas públicas ainda está em seus primórdios. Conforme demonstrado na revisão, algumas iniciativas podem ser identificadas, como os casos apresentados do Imposto de Bens e Serviços na Índia e do e-Monitor da dengue, demonstrando o potencial desse tipo de acompanhamento e análise. No Brasil, a FGV tem sistematizado o monitor de temas<sup>8</sup>, que trabalha com uma temática mais ampla, voltada para questões políticas genéricas (como segurança pública e eleições), e não para políticas públicas especificamente, como se pretende nesta dissertação. Contudo, o sistema da FGV é, provavelmente, a principal iniciativa na área de monitoramento de redes sociais no Brasil.

Para um tema pouco abordado ou explorado, a metodologia indicada é a denominada *pesquisa exploratória*. Nesse sentido, este projeto de dissertação, quanto aos seus objetivos, apresenta-se como exploratório, pois há entendimento na literatura de que quando há pouco conhecimento acumulado e sistematizado sobre um assunto a ser pesquisado, a pesquisa, quanto aos seus objetivos, é exploratória (GIL, 2006; MATIAS-PEREIRA, 2007; VERGARA, 2004).

A maneira pela qual o pesquisador coleta e analisa seus dados configura o processo de pesquisa. Este processo pode ter um enfoque qualitativo, quantitativo ou misto (COLLIS; HUSSEY, 2005). Esta pesquisa priorizou o caráter quantitativo na coleta de seus dados e misto na análise.

O resultado da pesquisa, por sua vez, pode ser aplicado ou puro, sendo que a pesquisa aplicada é aquela motivada pela necessidade de resolver um problema concreto (COLLIS; HUSSEY, 2005). Dessa forma, o fato dessa pesquisa se propor a verificar a possibilidade concreta de utilizar as informações das redes sociais como ferramenta de monitoramento e avaliação do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), confere a ela um caráter aplicado.

---

<sup>8</sup> Pode ser consultado no endereço <http://dapp.fgv.br/ferramentas/monitor-de-temas/>

O objeto de estudo dessa pesquisa, ou seja, o que ela se propõe a conhecer é representado pelas postagens a respeito do PIBID em Redes Sociais e a maneira pela qual a administração pública pode se utilizar do conteúdo de postagens na avaliação do próprio programa.

#### **b. Procedimentos de Coleta de Dados**

Para o objeto proposto, escolheu-se a rede social Instagram. Essa escolha se baseou na observação empírica de que, nessa rede, era possível obter mais informações sobre o usuário, a ponto de ser possível realizar uma conexão entre o usuário da rede e a base de dados dos participantes do programa Pibid. Ademais, análises iniciais sugeriram que os usuários dessa rede se mostravam mais propensos a realizar postagens relacionadas com a execução das atividades dos estudantes, fossem nas escolas ou na Instituição de Ensino Superior (IES).

A coleta de dados foi realizada com auxílio da ferramenta *Phanton Buster*. Uma primeira extração, realizada no dia 27/09/2019, com parâmetro #Pibid coletou 13.224 postagens. No dia 30, limpou-se a execução de busca anterior e iniciou-se uma nova busca, na mesma rede social, com mesmas *hashtags*. A segunda extração, realizada no dia 01/10/2019, na mesma rede, teve retorno de 16.198 postagens. O software automaticamente excluiu as postagens já selecionadas na primeira extração. O total de postagens coletadas foi 29.422. Foram removidas 6.059 duplicatas, restando 23.449 postagens.

O banco de dados conta com as seguintes variáveis: 1) *postUrl*, 2) *profileUrl*, 3) *username*, 4) *fullName*, 5) *commentCount*, 6) *likeCount*, 7) *pubDate*, 8) *description*, 9) *location*, 10) *locationId*, 11) *imgUrl*, 12) *postId*, 13) *caption*, 14) *query*, 15) *timestamp*, 16) *type*, 17) *taggedFullName* (que varia de um a vinte e dois), 18) *isSidecar*, 19) *videoUrl*, 20) *viewCount*, 21) *ownerId*. Cada campo significa, respectivamente, o endereço da postagem na rede, o endereço do perfil do usuário na rede, o nome do usuário na rede, o nome do usuário, a contabilização de comentários na postagem, a quantidade de “likes” na postagem, a data da publicação, o texto escrito na postagem (descrição da imagem postada), o local da postagem, o código da localização, endereço da imagem na rede, o código da postagem. Após análise da base, excluímos, ainda, 12.461 linhas sem dados nas variáveis “*profile*” e “*username*” e

“*description*”. Na base final restaram com 10.988 postagens, com postagens de dezembro de 2012 até outubro de 2019, mês que foi realizada a extração dos dados.

### **c. Amostra aleatória e Mineração dos dados**

A partir de então, iniciou-se a mineração desses dados, buscando inter-relacioná-los com a base de participantes do programa. Para essa análise, deu-se o recorte do ano de 2019, que contava, na base final, com 3.162 postagens. Para cada postagem foi atribuído um código numérico, a partir do qual extraiu-se, utilizando o software Excel na função “ALEATÓRIO.ENTRE”, uma amostragem aleatória de 1000 postagens, ou 32% do total.

Estabelecidas as 1000 postagens aleatórias, se iniciou o processo de busca para relacioná-las com os participantes do programa a partir do dado disposto na coluna “*fullName*”, onde os usuários descrevem sua identificação na rede. Quando os usuários se identificavam na rede com nome e sobrenome, era possível buscar correspondência na base de dados de participantes do programa, sempre com cuidado extra com homônimos. Eventualmente, informações das postagens, tais como IES de participação ou componente curricular eram observados para validar ou não a correspondência. As postagens em que não havia nome do usuário na base de dados do programa, buscou-se outras informações que pudessem ser pertinentes para uma futura análise de conteúdo, como se a informação era de um instituição de ensino superior (IES) ligada ao programa ou de uma escola, por exemplo.

### **d. Análise de Conteúdo**

A análise de conteúdo, intrínseca à pesquisa qualitativa, consiste, segundo Laurance Bardin (2016, p. 15), em um conjunto de "instrumentos metodológicos" que se aplica em "discursos", ou seja, às comunicações, entendido, aqui, como conteúdos e continentes. A autora afirma que essas técnicas "múltiplas e multiplicadas" é uma hermenêutica altamente controlada, baseada em dedução e inferência atingida por métodos bem definidos. É um esforço de interpretação que transita entre a objetividade e a

subjetividade, que tem por objetivo "desocultar" significados de uma mensagem com rigor científico.

Para Strauss e Corbin (2008, p.23), a análise de conteúdo se aplica quando a pesquisa não poderia obter resultados por meio de procedimentos estatísticos ou outros meios quantificáveis. Assim,

Pode se referir à pesquisa sobre a vida das pessoas, experiências vividas, comportamentos, emoções, sentimentos e também à pesquisa sobre funcionamento organizacional movimentos sociais, fenômenos culturais e interação entre nações. Alguns dados podem ser quantificados, como no caso do censo ou de informações históricas sobre pessoas ou objetos estudados, mas o grosso da análise é interpretativa.

Retornando à Bardin (2016, p.34-52), a análise de conteúdo é aplicável em um amplo espectro de áreas de conhecimento, dentre as quais destaca sociologia, psicologia, publicidade e, mais recentemente, tem ganhado espaço nos estudos voltados para tecnologia da informação e comunicação. Por suposto, a utilização dos métodos e técnicas em análise de conteúdos às informações do *big data* ou das redes sociais parece adequado.

A análise de conteúdo, ainda segundo Bardin (2016, p. 125-172), é organizada em “três polos cronológicos”: 1) a pré-análise, 2) a exploração do material e 3) o tratamento dos resultados com a inferência e interpretação.

A pré-análise, traduzida como organização da pesquisa, tem por objetivo a escolha dos documentos (conteúdo a ser analisado), a formulação de hipóteses e objetivos, e a definição de indicadores que “fundamentem a interpretação final”. A primeira atividade dessa etapa é a denominada “leitura flutuante” (desestruturada), em que o analista conhece empiricamente o texto a ser analisado e, pouco a pouco, estabelece hipóteses e projeta teorias sobre o material analisado. Em seguida, o analista define o universo de documentos que serão submetidos à análise, ou seja, o *corpus* da pesquisa. O *corpus* deve ser regido por duas regras fundamentais, a da *exaustividade*, que determina que todos os elementos do corpus devem ser levados em consideração na análise, complementada pela ideia de não-seletividade, e a da *representatividade*, que impõe que a análise do universo pode ser realizada por amostragem, desde que a amostragem seja realizada de forma rigorosa e que

seja representativa do universo inicial. Com essa regra, garante-se que os resultados podem ser generalizados ao todo. Por fim, na pré-análise, se impõe ao analista a referência dos índices, que podem ser por menção ou tipos de expressão, e a elaboração de indicadores de análise, que correspondem à frequência do tema de maneira absoluta, relativa ou ambos (BARDIN, 2016, pg 125-131).

Após a pré-análise, o analista procede à etapa de exploração do material, que consiste na “aplicação sistemática das decisões tomadas” na pré-análise (BARDIN, 2016, pg 131). Consiste na codificação (tratamento de dados), processo pelo qual os dados desestruturados e brutos são transformados em unidades de análise. Consiste em três fases: 1) escolha de unidades, que é um processo de agrupamento dos indicadores, 2) enumeração, em que são definidas as regras de contagem (frequência, ordem, etc) e 3) categorização, quando se mapeia o que há em comum nos pontos de análise. Nesse momento, a análise pode indicar a direção para a qual a pesquisa está sendo conduzida: favorável, neutra ou desfavorável. O direcionamento acontece como resultado na análise e não por condução do analista. (BARDIN, 2016, pg 134-146)

Por fim, vencidas a pré-análise e a exploração do material, a análise de conteúdo chega à etapa de tratamento de resultados. Primeiramente, tratam-se as inferências, que são as deduções lógicas, que podem ser divididas em dois grupos: inferências gerais, conectada com o todo ou com o quase todo, e inferências específicas, relacionada a personagens relacionados à pesquisa. Ainda podem se inferir sobre causas, consequências, dentre outros. Por fim, chega-se a fase da Interpretação, ápice da análise, que é quando se obtém compreensão do processo de forma sistemática a partir das inferências e da confrontação dos indicadores. A figura 8 demonstra os polos cronológicos e suas etapas.

### Diagrama do método de análise categorial.

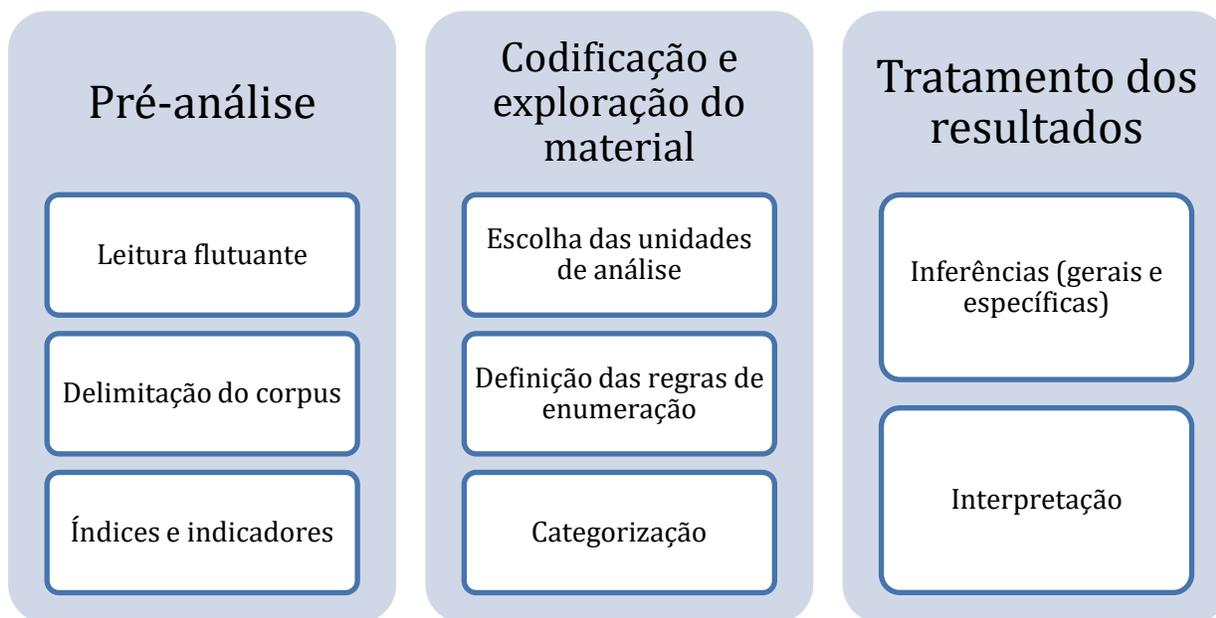


Figura 8 - Diagrama do método de análise categorial  
Fonte, Bardin, 2016. Diagrama elaborado pela autora.

O *corpus* da análise dessa dissertação foram as mensagens postadas na amostra coletada, detalhada na seção anterior. A intenção era compreender como o Pibid se materializa nas redes sociais, quais informações são disponibilizadas e se de alguma maneira refletem os preceitos do programa e geram insumos e podem ser utilizados como ferramenta para monitoramento e avaliação.

Delimitado o *corpus*, para a análise desses dados utilizou-se o *software* MAXQDA, criado para pesquisas qualitativas e de método misto. As ferramentas desse programa facilitam as principais etapas da análise de conteúdo: leitura flutuante, codificação das unidades de análises, categorização. Para isso, a base de dados com os conteúdos postados na rede Instagram classificados, na análise descritiva, como Perfis de Pessoa do Programa e Perfil Pibid foram desmembradas e inseridas no software.

A técnica mais usual na análise de conteúdo é a *análise categorial*, que consiste em desmembrar o texto em “unidades de sentido” ou “temas” (BARDIN, 2016, p. 134-135). Ao realizar a análise dos conteúdos das postagens, surgiram temas que foram agrupados em categorias, buscando entender como as postagens se relacionam com os postulados do Pibid, em particular, o ciclo formativo e as atividades do programa.

Após a definição das categorias, realizou-se a codificação do material, momento em que trechos das postagens dotadas de unidades de significação foram classificados e agregados com a utilização do *software* MAXQDA, conforme pode ser observado na captura de tela realizada (Figura 9). Cumpre destacar que nem todas as postagens tinham conteúdo relevante para análise, sendo postagens sem conteúdo ou que, dissociadas das imagens, não tinham sentido ou não se poderia determinar exatamente a natureza do seu conteúdo, como pode ser observado na Figura 10 abaixo. Portanto, apesar de cumprido o princípio da exaustividade, uma vez que todo o conteúdo das 702 postagens da base foi analisado, não foi a totalidade dessas postagens que foram pertinentes para análise. Nesse contexto, 544 postagens forneceram conteúdos pertinentes para a análise. Ressalta-se que, segundo Bardin (2016), análise qualitativa dessa natureza pressupõe que as inferências estejam baseadas na presença dos temas e categorias, e não necessariamente na frequência da aparição. A autora também ressalta que, na análise categorial, determinadas ausências podem ser consideradas um dado em si, ou seja, podem oferecer uma análise própria.

## Análise de Conteúdo: o software MAXQDA

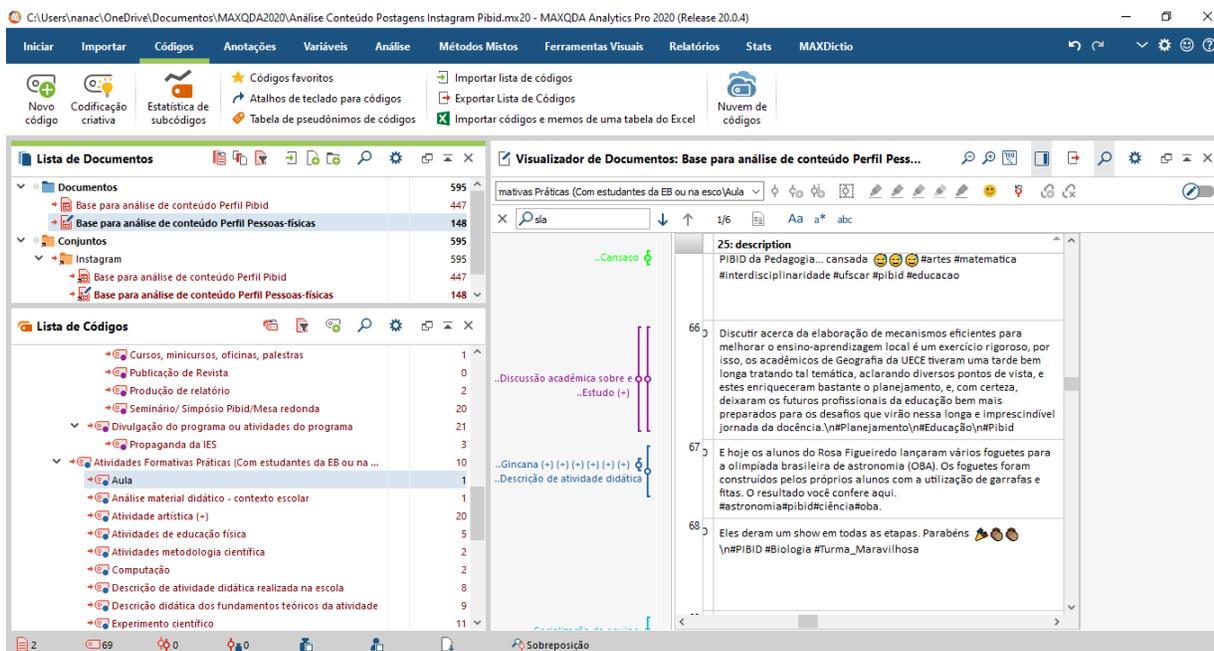


Figura 9 - Captura de tela do software MAXQDA no momento da codificação

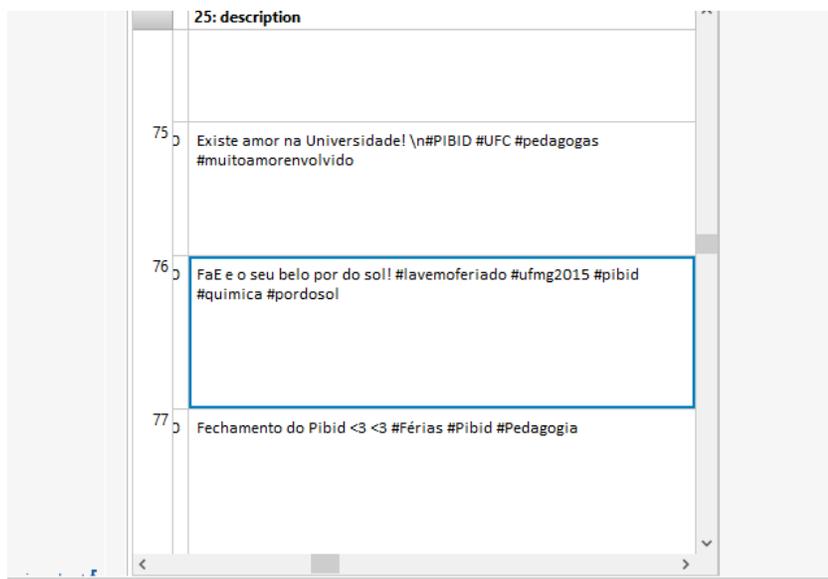


Figura 10 - Exemplo de postagens sem unidade de significação pertinente

Após a leitura flutuante e o corpus definido, foram realizadas as segmentações dos indicadores. O agrupamento desses indicadores resultou em cinco grandes categorias de análise, a saber: i) atividades acadêmicas, ii) atividades Pibid na IES, iii) atividades práticas no cotidiano escolar da educação básica, iv) manifestação e v) sentimento/estado/percepção. Subdividimos cada uma dessas categorias em alguns segmentos, que buscam retratar, com maior fidelidade, o conteúdo da mensagem. A título de exemplo, a categoria “atividades acadêmicas” foi subdividida em quatro segmentos: i) apresentação de trabalho acadêmico; ii) atividades de pesquisa; iii) eventos acadêmicos; iv) trabalhos de conclusão. As subdivisões de cada uma das categorias podem ser consultadas na Tabela 2 - Quadro de |Categorias e códigos abaixo.

### Quadro de categorias e códigos

Cor	Categoria	Códigos (segmentações)
<p style="color: orange;">● (Laranja)</p>	Atividades acadêmicas	Apresentação de trabalho acadêmico (artigos, banners, pôsteres, iniciação científica etc.)
		Atividades de pesquisa (observação, entrevistas, levantamento de dados etc.)
		Evento acadêmico (seminários, mesas redondas, palestras etc.)
		Trabalhos de conclusão (TCC, dissertação, teses)
<p style="color: purple;">● (Roxo)</p>	Atividades Pibid na IES	Ambientação dos licenciandos no programa/escola
		Divulgação do programa ou atividades do programa
		Divulgação do programa ou atividades do programa/ Propaganda da IES
		Equipe (apreço, socialização, confraternizações)
		Formação dos supervisores
		Evento de abertura (iniciação das atividades do programa)
		Reflexão, preparação para atividades
		Socialização de resultados
<p style="color: blue;">● Azul</p>	Atividades Práticas no cotidiano escolar da educação básica	Análise material didático - contexto escolar
		Atividade artística (produção de teatro, música, artes visuais)
		Atividade de intervenção
		Atividade de linguagens (leitura e produção de textos etc.)
		Atividade de observação da escola pelos licenciandos
		Atividades de educação física
		Atividades de TIC (programação, robótica etc)
		Atividades metodologia científica

		Aula expositiva
		Descrição didática dos fundamentos teóricos da atividade
		Descrição didática pedagógica de atividade realizada na escola
		Experimento científico
		Feiras/Saraus (conhecimento, ciências, cultural)
		Festa (páscoa, carnaval etc.)
		Olímpiadas, gincanas, jogos, bingo etc.)
		Palestras
		Passeios com alunos (museus, cinemas, praças etc.)
		Produção de hortas ou similares
		Projetos educacionais
		Reunião pedagógica
<p style="text-align: center;">● Vermelho</p>	Manifestações	Citação de outrem que traduz relação com Pibid ou docência
		Manifestação pessoal da influência do programa na experiência da pessoa
		Manifestação sobre aprender a ensinar
		Manifestação pela manutenção do programa
		Manifestação positiva pela carreira docente
		Reflexão sobre a docência
<p style="text-align: center;">● Verde</p>	Sentimento/ Estado/ Percepção	Agradecimento
		Alegria
		Apreensão
		Aprovação

		Cansaço
		Dificuldade
		Estresse
		Gratidão
		Nervosismo
		Orgulho
		Satisfação
		Saudosismo

*Tabela 2 - Categorias e códigos  
Fonte: Elaborado pela autora.*

Para melhor compreender o processo de codificação e categorização, descrever-se-á, abaixo, alguns exemplos. As postagens reproduzidas abaixo indicavam atividades realizadas na escola, em conjunto com os estudantes na área de química. Logo, foram segmentadas como “Experimento científico” e categorizadas como “Atividades Práticas no cotidiano escolar da educação básica”. Todos os segmentos que apresentavam a lógica de atividades realizadas no ambiente escolar foram categorizados dessa forma.

“Intervenção do Pibid IFPE - Barreiros a turma de 3° ano em alimentos, com o assunto de polaridade molecular.\n\n#pibid #IFPE #Barreiros #licenciatura #experimentação #ensino”

“Projeto que busca desenvolver um App Gamificado para descoberta de enigmas sobre interpretação de texto. O app android foi desenvolvido pelos alunos da escola Jarbas Passarinho sobre ensino e orientação dos pibidianos lc (Bruno e Gabriel). #pibidlc #pibid #pibidufrpe #computacao #educacao #ensino #tecnologia #capes #ufrpe #licenciaturaemcomputacao #lc #licenciatura #tecnologiaeducacional #tecnologiasnaeducacao #roboticaeducacional #lcurfrpe”

“Aplicação de jogos: trilha e memória geométrica por Jorge e José Rufino. \nEscola Crispim Coelho. #formacaoprofessores\n#pibid #emacao”

A seguir, outra passagem, que, entretanto, indicava outro tipo de atividade do programa, voltada para a ambientação do licenciando na escola. Foi codificada como “Ambientação do licenciando” e categorizada como “Atividades Pibid na IES”. Todas as segmentações nesse sentido partiram do pressuposto de que atividades de planejamento, ambientação, reuniões fazem parte do trabalho dos Coordenadores de Área, juntamente com os supervisores, de preparo dos licenciandos para que estes realizem as atividades práticas nas escolas, ou junto aos estudantes da educação básica.

“Hoje foi a vez dos alunos que atuarão no IFRN irem conhecer a estrutura da escola para irem se familiarizando. Nas próximas semanas iniciarão nas salas de aula.

“Reunião com a coordenadora do projeto. Manhã só de produção  #morning #resumo #pibidianos #PIBID”

“Reunião de planejamento para nossa próxima intervenção no Grupo de Estudos Sociológicos na escola Elza Goersch”

Apenas essas duas categorias não exauriam a diversidade de conteúdo das postagens. Notou-se que muitas delas diziam respeito a atividades acadêmicas que extrapolavam o Pibid em si. Traziam experiências de pesquisa em ação, participação em eventos acadêmicos, apresentação de trabalhos de iniciação científica, banners, posters, publicação de artigos científicos. Esses temas viraram códigos da categoria denominada “Atividades Acadêmicas”. Abaixo, um exemplo do conteúdo que indicava esse tipo de categorização:

Alunos do PIBID de licenciatura em Geografia na apresentação no VII Enalic com o trabalho \nEXPERIÊNCIAS E EDUCAÇÃO EM MOVIMENTO:\r\nVIAGENS DE “DESCOBERTA” E A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO\r\nGEOGRÁFICO COM EDUCANDOS DA ESCOLA VENECIANO  \n\n#geografia #pibid #geoifes #alunos #licenciatura #enalic2018 #geografos #professores

E pra fechar o ano, apresentação no II ENEALL – Encontro de Ensino e Aprendizagem de Línguas e Literaturas #ufrj #eneall #pibid

Indo para mais um evento da PE.. #Pibid #PucRio Orgulho de ser #Pibidiana

O conteúdo das postagens apresentava ainda uma série de informações ligadas a manifestações pessoais relacionadas ao programa, característica esperada quando pensamos em dados oferecidos pelas redes, onde o indivíduo tem total liberdade para se expressar. Assim, quando havia manifestação de caráter subjetivo, foram segmentadas de acordo com o tipo de manifestação, e categorizada. Vejamos, abaixo, exemplos de manifestações positivas pela carreira docente, de reflexão sobre a docência e favoráveis à manutenção do programa.

“Melhor parte de mim. \nSer professora! \n#PIBID #pedagogia #professora”

Sou professor por decisão de vida. Por jamais, nem por distração, deixar de acreditar no ser humano. - Gabriel Chalita #tardedobalão #pibidcert #pibidjcaba #educacaofisica

Não Basta ser Tia/Professora, tem que participar! Ensino o que aprendo e aprendo com quem ensino. Ensinar é uma trica entre professor e aluno, juntos somos mais. #DeHoje #PIBIDnaEscola #AprendendoComoOutro #AcabaNão

#pibid #ficapibid

E depois de 3 anos, mais um ciclo se fecha com muito amor ❤️ É com muito carinho que me despeço do Pibid, esse projeto que só veio pra acrescentar desde o meu primeiro ano de faculdade, me ensinou muito como professora de teatro e como ser humano e me deu um monte de sobrinhos lindos 😊 Já bateu saudade  
❤️👋#pibid #profes #teatro Ps: marquem quem ta faltando 🙏

Por fim, muitas postagens apresentavam sentimentos, estado ou percepções associados a agradecimentos, expressões de gratidão, estresse, nervosismo, cansaço, orgulho e saudosismo, que figuravam com frequência nessas postagens. Foram segmentados e

categorizados como “Sentimento/Estado/ Percepção”. Chamou a atenção a frequência alta de sentimento de saudades relacionado ao programa. De 90 segmentações dessa categoria, 21 continham saudosismo nas postagens. Seguem alguns exemplos abaixo:

“Tbt do dia. Saudades da melhor bolsa. #pibid”

“#tbt\nMuitas saudades de ser #pibid na Altamir de Sorocaba, um projeto!”

“Projeto mais lindo que já participei ▶▶ Mitologia na educação de jovens e adultos ◀◀ #TBT #pibid”

“Alguns meses de trabalho duro, leitura pesada, desenvolvimento de projeto, aplicação de projeto, noites mal dormidas, fins de semanas perdidos, stress, queda de cabelo, para 10min de apresentação, 10 min que valeram a pena! O primeiro de vários! #pucgo #pibid”

Ressalta-se que, na análise categorial, uma mesma postagem poderia ser segmentada com códigos de categorização diferentes, como vimos com alguns exemplos acima, oferecendo uma análise ampliada do conteúdo em questão. A título ilustrativo, a última citação acima foi segmentada como apresentação de trabalho acadêmico e como sentimento de estresse e cansaço. A regra de enumeração – modo de contagem da análise categorial – considerada pertinente foi a frequência em que os códigos de categorização aparecem. Dessa forma, foi contabilizada a frequência em que cada código aparece, e se atribuiu a cada código uma importância igual. Ressalta-se que em análise categorial ainda é possível atribuir outras regras de enumeração, como frequência ponderada, intensidade, direção. Essas outras formas não se aplicavam a análise desta dissertação.

Os resultados obtidos da análise categorial estão na seção “Resultados da Análise de Conteúdo”.

## 7. Resultados Descritivos

O objetivo desta análise foi comparar o ambiente virtual da rede social estudada, o Instagram, com o universo de participantes do programa em si, observando as correlações entre os dois universos.

As 1.000 postagens coletadas aleatoriamente da base original foram realizadas por 475 perfis diferentes. Buscou-se, então, encontrar correspondência desses perfis com a base de dados geral do Pibid. Houve correspondência de 124 nomes e CPF na base do programa. Esses 124 foram responsáveis por 170 postagens diferentes. Esses perfis foram denominados, para fins dessa pesquisa, de “Perfil Pessoa Identificada”. Para outros 351 perfis não foi possível estabelecer relação entre a identificação dos usuários da rede com pessoas. Entretanto, verificou-se que 532 postagens contidas nesses 351 perfis possuíam a identificação do nome de usuário da rede social com referência ao programa Pibid, ora à própria instituição de ensino, ora ao componente curricular – por exemplo, “BiologiaIFCE”, “seminário.Pibid”, “Pibidmat.uece”. Nesses casos, era possível associar aos perfis uma IES do programa, ora pelo próprio nome do usuário ora pelo conteúdo da postagem ou mesmo pela localização identificada. Assim, julgou-se que mesmo que não podendo estabelecer quem exatamente quem era a pessoa que realizou a postagem, pareceu pertinente analisar esses perfis no que tange a seus conteúdos. Para fins da análise, esse perfil foi denominado na pesquisa como “Perfil referência à IES”. Ressalta-se, desse último, que não necessariamente o perfil foi criado pela IES ou pela escola em si, sendo possível que um participante se sentisse apto a se apresentar na rede social como um interlocutor do programa, mesmo que não oficial. Por isso, separou-se a análise descritiva em duas: um referente ao “perfil pessoa identificada” e outro referente ao “perfil referência à IES”, resumidas na tabela 3, abaixo.

## Perfis

	Número de Perfis	Número de Postagens
<b>Pessoa Identificada</b>	<b>124</b>	<b>170</b>
<b>Pessoa Não-Identificada</b>	<b>351</b>	<b>830</b>
Nome de usuário com referência à IES	-	532
Nome de usuário sem referência à IES	-	298
<b>Total</b>	<b>475</b>	<b>1000</b>

*Tabela 3 - Resumo dos perfis encontrados  
Fonte: Elaborado pela autora.*

Dentre os 124 participantes identificados – “perfil pessoa identificada” –, realizou-se a análise de perfil das instituições, perfil de bolsista, perfil de subprojetos (componente curricular), perfil de gênero e perfil geográfico. Todas elas consideraram os valores percentuais obtidos na amostragem em comparação com a população de participantes do programa. Os dados podem ser visualizados de forma pormenorizada no Anexo 2 – Tabela comparativa da análise descritiva desta dissertação.

Da análise de tipo de IES, se destaca a prevalência de postagens nas universidades federais e estaduais (Painel A da Tabela A.1). Cabe, nesse contexto, destacar que o programa, quando criado em 2007, era desenvolvido exclusivamente em universidades federais. Em 2009, foi permitida a participação de instituições estaduais. E meados de 2010, foi admitida a participação de instituições municipais, filantrópicas, comunitárias e confessionais – ou seja, municipais e privadas sem fins lucrativos. Por fim, em 2013 houve a inserção das privadas com fins lucrativos. Somente nesse momento que essas duas se tornaram maioria no programa. Dessa forma, as instituições com maior quantidade de

postagens foram, também, o local de nascimento e amadurecimento do programa, criando uma hipótese para justificar a maior quantidade de postagens.

A comparação entre o perfil de bolsa entre as postagens e o perfil de bolsa da população do programa revela uma forte correlação (Painel B da Tabela A.1). Há nítida proporcionalidade entre a quantidade de postagens *versus* perfil de bolsa com total de bolsistas *versus* perfil de bolsas (ex. 90% das postagens foram realizadas por bolsistas de iniciação à docência, que correspondem a 85% do total de bolsas no programa). Também se constatou que a média da idade de quem posta nas redes sociais sobre o programa é um pouco menor que a média dos participantes em geral (Painel C da Tabela A.1).

A análise do perfil de também demonstrou uma correlação positiva entre a amostra das postagens e a população do programa. No Pibid, há predominância de participantes do sexo feminino, que correspondem a 64% dos bolsistas. O mesmo padrão foi observado nas postagens (Painel D da Tabela A.1).

A análise em relação aos subprojetos e seus componentes curriculares demonstraram maior variabilidade, mas ainda assim, visualiza-se a correlação e proporcionalidade entre as postagens e o universo do programa (Painel E da Tabela A.1). Por exemplo, o subprojeto denominado multidisciplinar (quando a IES trabalha com 2 ou mais componentes com um mesmo grupo de bolsistas) é a maioria na atual edição. Na amostragem da pesquisa, o multidisciplinar também sai à frente dos demais componentes (29,41%), seguido por pedagogia (17,06%). Em todos os componentes pode-se observar correspondência entre a realidade virtual e realidade.

Por fim, a análise geográfica também demonstrou proporcionalidade entre a amostra das postagens e o universo do programa (Painel F da Tabela A.1). Nitidamente onde há maior população do programa também há maior concentração de postagens sobre o programa, ainda que Pernambuco e Paraíba saltem aos olhos, uma vez que na amostra apresentam-se com 14,29% das pessoas que postam e no universo do programa representam apenas 4,54% do total da população do programa. O mesmo acontece na Paraíba, com 7,14%

das postagens contra 2,34% no programa. Abaixo, seguem três mapas que permitem visualizar as comparações.

Por fim, a análise do que se chamou aqui de “perfil referência IES” se restringiu à análise geográfica, dos tipos de IES e dos subprojetos. Essa análise se deparou com a dificuldade de, em significativos 25% dos casos, o nome atribuído no perfil não permitir identificar a instituição ao qual o perfil era ligado. Portanto, apesar de na amostra esse tipo de perfil ter se destacado em quantidade e frequência, ele certamente apresenta menor correlação e representatividade com o universo do programa. A principal dificuldade é estabelecer variáveis que possam ser comparadas entre si sem gerar distorção. Como não se consegue associar uma pessoa a essas postagens, a análise descritiva teve de utilizar a variável “postagem”, o que provavelmente gerou distorções. Entretanto, chama a atenção o quantitativo de pessoas (ou instituições) que se sentem aptos a adotar o programa como identidade na rede. Portanto, a análise de conteúdo desses perfis não tem garantia descritiva similar a análise descritiva dos “perfis de pessoas identificadas”.

## Distribuições das postagens por Região

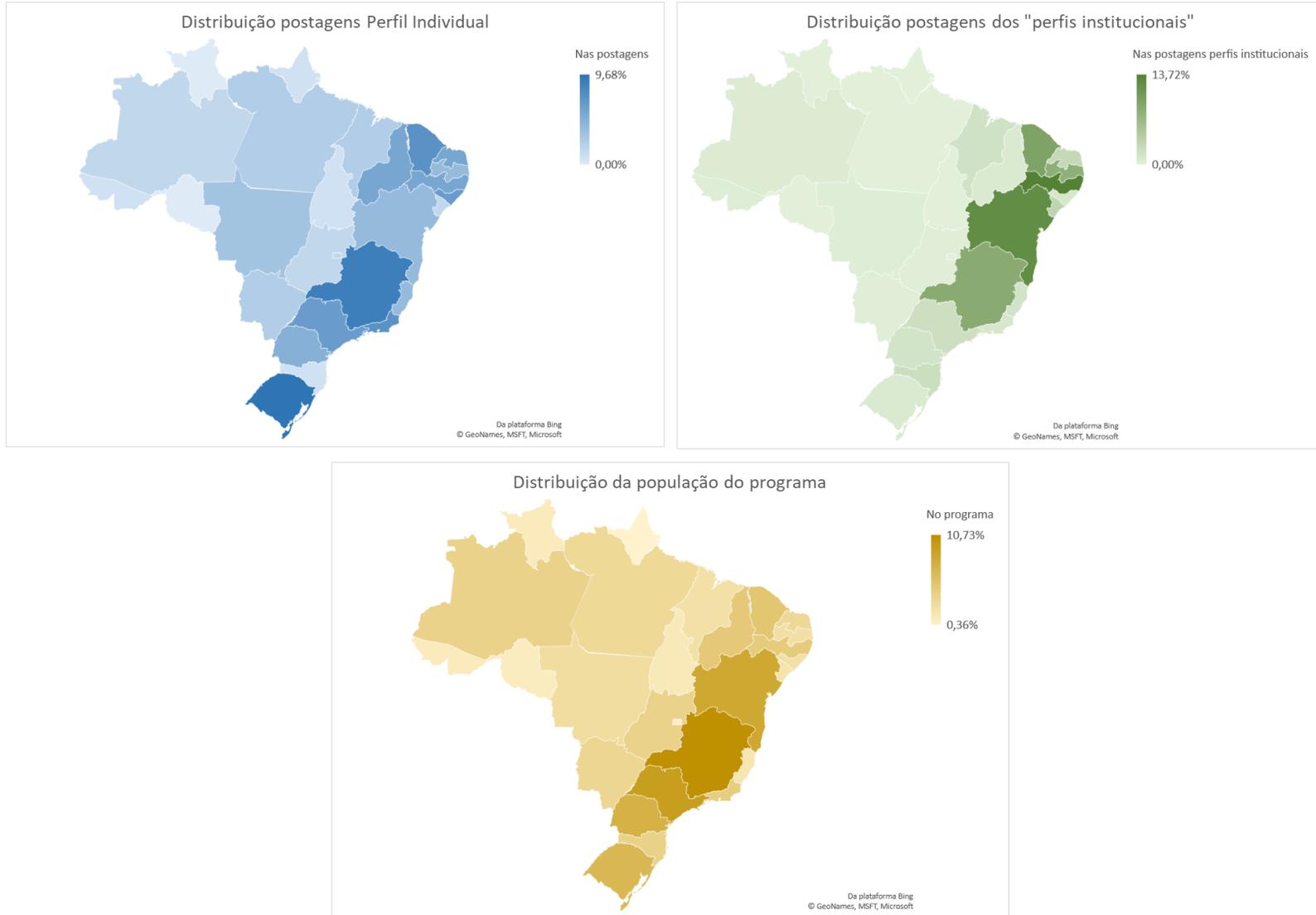


Figura 11 - Mapa de comparação das distribuições das postagens em relação ao programa

Essas análises descritivas não tem a pretensão afirmar se há representatividade do universo real do programa no ambiente virtual, até porque os usuários da rede que postam informações sobre o programa são infinitamente menores que o universo de pessoas do próprio programa, ao contrário, deixa clara quais são as diferenças e tem por objetivo principal situar melhor o leitor sobre as características da pesquisa.

## 8. Resultado da Análise de Conteúdo

Para essa etapa da pesquisa, optou-se por analisar os dois perfis de postagens encontrados, de “perfil referência à IES” e “perfil pessoa identificada”. No total, foram analisadas 532 postagens do primeiro perfil e 170 postagens do segundo, totalizando 702. Desse total, 158 postagens não tinham conteúdo relevante para análise, conforme explicado na seção 6. Foram, então, realizadas 603 segmentações (atribuição de unidades de significação) a partir de 544 postagens, em que algumas postagens tiveram atribuídas mais de uma segmentação.

**Postagens X Segmentações**

	<b>Quantidade de Perfis</b>	<b>Quantidade de Postagens</b>	<b>Quantidade de postagens com conteúdo relevante</b>	<b>Quantidade de Segmentações</b>
Perfil pessoas participantes	125	170	544	154
Perfil referência IES	159	532		449
<b>Total</b>	<b>284</b>	<b>702</b>		<b>603</b>

*Tabela 4 - resumo da análise postagens x segmentações*

As enumerações das segmentações foram realizadas de acordo com a frequência de aparição, e demonstrou prevalência da categoria **Atividades Práticas no Cotidiano escolar da educação básica**, com 29,85% de segmentos codificados. Cabe ressaltar que a imersão do licenciando na prática escolar é o cerne do programa, uma vez que é a atividade que permite que a formação inicial do estudante ocorra de forma articulada entre teoria e prática. Portanto, essa atividade ser prevaletente no microuniverso apresentado é significativo.

A segunda categoria com maior frequência, com 19,24% das codificações é **Atividades Acadêmicas**. Essas não fazem parte, explicitamente, do escopo do programa. A gestão da Capes, inclusive, orienta às IES parceiras que o Pibid não se trata de pesquisa, e sim de articulação entre teoria e prática com imersão no ambiente escolar. Entretanto, a

frequência apresentada nessa análise revela que o programa tem um viés de “pesquisa em ação”, em que a escola, além do ambiente de prática pedagógica, se torna também campo de estudo, resultando para os estudantes em produções acadêmicas como trabalhos de conclusão de curso, artigos, banners e apresentação de trabalhos em eventos científicos.

**Atividades Pibid na IES** aparece com praticamente a mesma prevalência das atividades acadêmicas, representando 19,07% das postagens. Essas atividades representam, no contexto do programa, a preparação, o planejamento das atividades práticas realizadas nas escolas, com posterior avaliação e socialização dos resultados. Pode-se considerar que uma IES que cumpre com as categorias **Atividades Práticas no Cotidiano escolar da educação básica** e **Atividades Pibid na IES** estão cumprindo os principais postulados do programa.

Bastante associado, nas redes sociais, ao programa estão postagens de **Manifestações** e de **Sentimento/Estado/Percepção**, com 16,91% e 14,93% respectivamente. No âmbito das manifestações, chama atenção que desses 16,91%, havia a prevalência de manifestações pela manutenção do programa, com 36%, seguido de manifestações positivas pela carreira docente, com 25%. Já no rol dos sentimentos, estado ou percepção, dos 14,93%, significativos 23% referiam-se ao sentimento de saudade ou saudosismo, seguido por gratidão (18%), orgulho (14%) e alegria (14%). As codificações detalhadas podem ser consultadas no Anexo 3.

Quadro resumo segmentos codificados				
Cor	Categoria	Postagens com significados	Segmentos codificados	% Seg. Codificados
●	Atividades Práticas no Cotidiano escolar da educação básica	544	180	29,85%
●	Atividades Acadêmicas		116	19,24%
●	Atividades Pibid na IES		115	19,07%
●	Manifestações		102	16,91%
●	Sentimento/Estado/Percepção		90	14,93%

Total		<b>603</b>	<b>100%</b>
-------	--	------------	-------------

*Tabela 5 - Segmentos codificados*

Após a identificação das categorias e da sua enumeração, analisou-se que elas eram atribuídas à 94 IES parceiras do Pibid. Atualmente o programa mantém acordo de parceria com 281 instituições. Portanto, a rede social analisada apresentou informações de 34% das instituições do programa. A lista detalhada das instituições com e sem postagens pode ser consultada no Anexo 5.

<b>Análise de IES do Programa e IES com postagens</b>	
<b>Apresentaram postagens nas Redes</b>	<b>Instituição de Ensino Superior</b>
Não	187
Sim	94
<b>Total Geral de IES no programa</b>	<b>281</b>

*Tabela 6 - Análise de IES com e sem postagens*

Das 94 instituições localizadas entre as postagens, 27 apresentaram segmentos das categorias **Atividades Pibid na IES** e **Atividades Práticas no cotidiano escolar da educação básica** concomitantemente (sem excluir outras categorias). Vinte e oito apresentaram **Atividades Práticas no cotidiano escolar da educação básica** sem a presença de segmentos associados à **Atividades Pibid na IES**. Dez (10) apresentaram **Atividades acadêmicas** sem codificações das categorias **Atividades Pibid na IES** e **Atividades Práticas no cotidiano escolar da educação básica**. O foco nessas três categorias se dá pelo fato de serem as mais relevantes no contexto do programa. Com essas combinações, é possível identificar e analisar uma instituição de acordo com as combinações que aparecem das categorias. Por exemplo, a Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE) apresentou um total de 52 codificações, sendo **Atividades acadêmicas (10)**, **Atividades Pibid na IES (8)**, **Atividades Práticas no cotidiano escolar da educação básica (21)**, **Manifestações (37)** e **Sentimento/Estado/Percepção (5)**. Em posse dessa informação, o gestor do programa pode entender que essa instituição provavelmente executando o programa de acordo com o

esperado, e retirá-la, por exemplo, de uma visita técnica que busque instituições com baixo desempenho. Ou, por outro lado, pode optar por melhor conhecer o trabalho desenvolvido, uma vez que ela teve destaque nesse microuniverso. As combinações dessas análises por IES podem ser visualizadas no Anexo 4.

## 9. Lições para Políticas Públicas

A partir dos segmentos codificados e da categorização, foi possível realizar as inferências sobre como as redes podem contribuir no monitoramento e avaliação do programa: a) evidências de execução do programa nas IES, em que os segmentos codificados foram cruzados com as IES com o objetivo de verificar quais categorias eram associadas a elas, b) identificação de boas práticas ou práticas inovadoras, c) evidências para análise de aprimoramento de normativos ou ações indutoras do programa.

### **a) Evidências para monitoramento da execução do programa**

Definidas as categorias, iniciou-se a análise cruzando as segmentações da análise de conteúdo com as IES em que elas eram postadas. Dessa forma, buscou-se identificar, dentro do ambiente virtual, evidências sobre a execução do programa nas instituições responsáveis.

Das 281 instituições que executam a edição 2018 (2018 a 2020), 94 figuravam nas postagens analisadas, que podem ser consultadas em maior detalhamento no Anexo 4 deste texto, e tiveram segmentações das postagens associadas a uma análise categorial. Vinte e sete (27) tiveram categorizadas concomitantemente em Atividades Práticas no Cotidiano Escolar da Educação Básica e Atividades Pibid na IES, que são as principais intervenções do programa (marcadas em verde no quadro do anexo 2). Para essas, há indicativos que o programa está cumprindo com os seus principais postulados. Informações como essa, que denotassem uma “vida ativa” do programa no âmbito das IES, poderiam ser utilizadas como gestores públicos como um sinal de que o programa está sendo implementado de forma adequada pela IES.

Outras 28 também apresentaram a codificação Atividades Práticas no Cotidiano Escolar da Educação Básica, sozinha ou associada às categorias Atividades Acadêmicas, Manifestações ou Sentimentos e Percepções (marcadas em azul no quadro, do anexo 4). Para essas, pode-se afirmar que há indicativos da execução da principal atividade do programa, que é a inserção do licenciando no cotidiano escolar. Do ponto de vista da gestão, essas IES também não empreenderiam atenção reforçada do gestor.

Dessa forma, ao analisar as postagens em redes sociais, encontrou-se evidências de que pelo menos 55, ou seja 19% das instituições parceiras do Pibid, têm indicativos de execução do programa em conformidade com os preceitos do programa. Destaque, nesse sentido, para a Universidade Federal Rural de Pernambuco, com 137 segmentações, dentre as quais 30% para Atividades Práticas no cotidiano escolar da educação básica, 18% para Atividades Pibid na IES e 13% em Atividades acadêmicas, além de 27% em Manifestações e 10% em Sentimento/Estado/Percepção.

Utilizando raciocínio semelhante aos parágrafos anteriores, dados de redes sociais podem oferecer um insumo relevante no monitoramento de políticas como o Pibid. Uma vez que esses dados sejam coletados de forma estruturada, o gestor poderia utilizá-los para racionalizar e direcionar esforços de monitoramento, como visitas técnicas *in loco*, auditorias, solicitações de relatórios e esclarecimentos. Vamos supor que uma IES tenha mais de mil bolsistas Pibid em determinado ano e que uma análise das redes sociais mostre que, nesse período, não houve nenhuma menção relativa a “Atividades Práticas no cotidiano escolar da educação básica” entre os bolsistas dessa IES. Essa IES poderia se tornar uma candidata natural a um monitoramento mais próximo do programa por parte do gestor da Capes. O mesmo vale para o caso contrário: uma IES no qual parte significativa dos bolsistas façam menção nas redes a atividades realizadas na escola exigiria um menor esforço de monitoramento.

Evidentemente, a utilização das redes não seria a única fonte do gestor, mas, a nosso ver, poderia ser uma importante ferramenta de redirecionamento e racionalização de esforços de monitoramento de políticas como o Pibid.

#### **b) Identificação de boas práticas ou práticas inovadores**

As redes sociais também têm o potencial para identificação de boas práticas realizadas no âmbito do programa. Por exemplo, a postagem abaixo demonstra um projeto interdisciplinar com um eixo estruturante que conectou, de fato, duas áreas distintas: a computação e a biologia e didática.

*“Projeto interdisciplinar (biologia e Computação) para a construção de uma horta monitorada com arduino. Neste projeto busca-se desenvolver um sistema com sensores de umidade de solo e reaproveitamento de água para irrigação automática. Será desenvolvido uma aplicação web de acompanhamento da evolução da horta para uso em aulas de biologia.”*

*#pibidlc #pibid #pibidufrpe #computacao #educacao #ensino #tecnologia #capes #ufrpe #licenciaturaemcomputacao #lc #licenciatura #tecnologiaeducacional #tecnologiasnaeducacao #roboticaeducacional #lcurfrpe #culturamaker”*

Esse tipo de ação pode ser considerado um bom exemplo de gestão de subprojeto multidisciplinar, que, por vezes, não estabelecem uma conexão entre as áreas. A partir da identificação desse tipo de iniciativa por meio do monitoramento das redes sociais, o gestor público poderia, por exemplo, propor visitas técnicas da Capes à UFRPE para conhecer o subprojeto e divulgá-lo para as demais instituições participantes como exemplo de prática a ser seguido.

Outras postagens também demonstravam a forma de transformar o conhecimento acadêmico e científico em atividades didáticas, lúdicas e diferenciadas junto aos estudantes da educação básica. Abaixo, seguem alguns desses exemplos:

Projeto que visa desenvolver uma simulação de linha de montagem, utilizando robótica lego, para trabalhar conteúdos de lógica de programação, pensamento computacional e conceitos de matemática para o ensino médio. Projeto desenvolvido em parceria com a escola Jarbas Passarinho. 🤖🤖🤖 #pibidlc #pibid #pibidufrpe #computacao #educacao #ensino #tecnologia #capes #ufrpe #licenciaturaemcomputacao #lc #licenciatura #tecnologiaeducacional #tecnologiasnaeducacao #roboticaeducacional #lcurfrpe #pensamentocomputacional #roboticalego

Nas aulas anteriores os alunos aprenderam sobre os microrganismos e as vias que estes utilizam para obterem alimentos e energia. Tendo em vista a importância da fermentação para os microrganismos bem como suas diversas aplicações em nosso dia-a-dia, desenvolveu-se com os alunos do 7ºA uma prática que possibilitava explicar de maneira mais clara o mecanismo deste processo. Utilizando-se garrafas e balões contendo açúcar e fermento, a prática possibilitou ao aluno a compreensão

deste processo por meio da observação do enchimento da bexiga devido à produção de gás carbônico pelo fermento biológico através do açúcar que lhe foi fornecido.”

“Na manhã desta quinta-feira (05/10), alunos que formam o PIBID/GEOGRAFIA do CESVASF realizaram na Escola Municipal Prefeito Francisco Ferraz Novaes, em Floresta-PE, uma exposição de TERRÁRIOS (Semi-árido, Serras, serrotes e Perfil de Solo). O objetivo da atividade foi apresentar para os alunos da "Escola Campo" a estrutura e formação do solo, bem como a importância do seu ecossistema para a vida na TERRA. 🌱🌿🌻🌍\n#PIBIDGEOGRAFIA #CESVASF #PIBID #GEOGRAFIAPORAMOR”

São diversos os exemplos de iniciativas que, uma vez identificadas nas redes sociais, poderiam ser objeto de maior divulgação pela Capes, com vistas a auxiliar instituições parceiras e coordenadores institucionais responsáveis pela execução do programa no processo de identificação de práticas inovadoras.

### **c) evidências para análise de aprimoramento de normativos ou ações indutoras do programa**

Das 702 postagens analisadas e 603 segmentações realizadas no documento, 116 referiam-se a atividades acadêmicas em 40 IES, em que o Pibid ou a prática dos licenciandos na escola viraram objeto de pesquisa e extensão. Ressalta-se que o programa não estimula esse viés. Inclusive, nas orientações realizadas para as IES, enfatiza-se que o Pibid não se confunde com iniciação científica, e não teria caráter de pesquisa. No entanto, as postagens nas redes demonstram que, na realidade, acontece justamente o contrário, e o participante do programa é estimulado a utilizar o programa em outras práticas acadêmicas.

Diante dessas evidências, caberia ao gestor Capes buscar compreender melhor essas práticas, quiçá incorporá-las em seu rol de orientações sobre o programa. Nessa perspectiva, o programa deixaria de ser apenas sobre prática docente e passaria a incorporar o caráter de “pesquisa em ação”, em que o futuro professor se apropria não apenas de ferramentas didáticas, mas também do processo de pesquisa científica. Eventualmente, ações

em colaboração com o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC podem ser pensadas com foco em otimizar os gastos públicos com os dois programas.

## 10. Reflexões sobre limitações do estudo e da utilização das redes como instrumento de monitoramento

Os resultados obtidos até esse momento demonstram ser viável a realização da análise das redes sociais para acompanhamento do Pibid. Entretanto, faz-se necessário refletir sobre as limitações impostas à pesquisa, tanto como alerta a eventuais implementações da ferramenta como para discussões futuras acerca do assunto.

Primeiramente, cabe enfatizar que a pesquisa, como dissertação sobre uma ferramenta piloto, focou-se em apenas uma rede social, o Instagram. De redes mais populares, não foram analisados dados do Facebook, Twitter e YouTube. Pode haver diferença no perfil das postagens em cada um dessas. Idealmente, uma eventual implementação do monitoramento por órgão estatal, seria fundamental ampliar a coleta e análise de dados para essas demais redes, o que diminuiria eventual viés de comportamento para cada rede.

Outra importante limitação do estudo decorre do fato de não termos informações sistematizadas sobre as redes sociais dos bolsistas do programa. Nesse contexto, em muitos casos não conseguimos conectar uma postagem a uma determinada instituição e/ou bolsista, o que diminuir o potencial de utilização da ferramenta como instrumento de monitoramento e avaliação da política. Esse, contudo, é um problema de fácil solução. Uma vez que se estabeleça a utilização das redes sociais como instrumento de monitoramento da política, basta incluir, entre as informações obrigatórias a serem preenchidas pelos bolsistas no momento de adesão ao programa, um campo relativo a suas redes sociais. Essa inclusão facilitaria imensamente o trabalho de coleta e sistematização de informações relativas ao Pibid nas redes sociais, aumentando bastante a quantidade e qualidade dos dados coletados bem como as possibilidades de sua utilização pela Capes.

Outra reflexão que se faz premente é a existência de vieses que influenciem os dados e análise realizada. Caso, por exemplo, pessoas de baixa renda não tenham acesso fácil à internet, a utilização das redes como instrumento de monitoramento pode favorecer instituições com maior percentual de estudantes de renda alta. Ou ainda, poderia apresentar um viés favorável a instituições localizadas em regiões mais ricas do país. Dados da Pesquisa

Nacional de Amostra de Domicílio (PNAD) de 2017 indicam que quase 88% dos jovens de 18 a 29 anos e mais de 95% das pessoas com ensino superior (completo ou incompleto) tinham acesso à internet, o que parece indicar que o acesso à internet está praticamente universalizado junto ao público-alvo principal do programa (jovens universitários. Ainda assim, contudo, pode existir um viés oriundo da qualidade do acesso: caso famílias mais ricas tenham acesso à internet de melhor velocidade e por isso utilizem com mais frequência as redes sociais, o viés pode persistir. Nesse caso, é importante que o gestor esteja atento às limitações dessa ferramenta e busque forma de corrigir eventuais vieses.

Cabe, ainda, refletir sobre o comportamento dos usuários nas redes sociais, e se um monitoramento sistemático sobre o programa pode influenciar o que os beneficiários publicam nelas. Dito de outra forma, o próprio fato de a Capes começar a monitorar o Pibid em redes sociais pode alterar o comportamento dos bolsistas e das IES, estimulando-os a postar determinados conteúdos e desestimulando determinadas manifestações – problema conhecido na literatura de avaliação como “efeito Hawthorne”.

Uma eventual aplicação desse estudo na avaliação de uma política pública deve considerar esses fatores em seu planejamento, de forma a diminuir o impacto que esses pontos podem trazer ao levantamento e análise dos dados.

## 11. Conclusões

O objetivo geral desta dissertação foi verificar se as informações postadas nas redes sociais sobre o programa Pibid ofereciam informações pertinentes aos gestores do programa do ponto de vista do monitoramento ou avaliação de política pública.

O ponto mais importante para auxiliar na resposta à questão levantada foi o desenvolvimento de uma metodologia de coleta e análise de dados que permitisse um recorte adequado para a análise dessas postagens. Por meio da extração dos conteúdos utilizando a tecnologia de Interface de programação de aplicações (API), que permitiu a extração de um quantitativo expressivo de dados, iniciou-se outro processo metodológico importante: de recorte dos dados, limpeza, cruzamento com os dados do Pibid, análise descritiva de comparação dos dados do ambiente virtual e do programa e, por fim, a análise dos conteúdos em si, com o método da análise categorial. A cada procedimento metodológico o recorte dos dados ficavam menores, demonstrando que esse tipo de análise se assemelha com um garimpo, em que cada movimento reduz o *corpus* de análise. Dessa forma, os processos metodológicos foram cruciais para essa pesquisa. Embora inicialmente demorado e exaustivo em consequência de uma pesquisa de caráter exploratório, onde cada etapa metodológica demanda tempo para conhecimento e aprendizagem das ferramentas e técnicas mais adequadas aos objetivos almejados, o tratamento e análise dos dados foi se tornando mais célere ao longo do processo, mostrando sua viabilidade como ferramenta para a Administração Pública.

Esse estudo teve um caráter exploratório, e é um recorte de uma área específica de um objeto de natureza complexa que exige uma abordagem multidisciplinar. Como demonstrado ao longo desta dissertação, monitoramento de redes sociais é mais efetivo quando realizado por meio de profissionais de várias áreas, pois essa amplitude de analistas implica em maior envergadura e qualidade dos dados e das análises. Por exemplo, a linguagem de programação “R” já é bastante utilizada na análise de conteúdo de dados de redes sociais, e potencializa a quantidade de segmentações e codificações possíveis de serem feitas, o que reduz consideravelmente o tempo necessário para a análise. A extração de dados também foi uma limitação, pois se tratando de um recorte, não foi realizada de maneira

contínua e sistemática. Outro limitante foi a necessidade de realizar a análise de uma única rede social, pois sabe-se que as redes apresentam características diferentes, e em decorrência, o comportamento dos usuários também se diferenciam. Dessa forma, ampliar o espectro de redes analisadas resultaria em análises mais robustas. Nesse contexto, ressalta-se que o universo de 1000 postagens utilizado nessa é um piloto de uma análise que pode ser mais robusta.

Entretanto, pode-se vislumbrar a possibilidade de implementação de análise das redes sociais para monitorar o Pibid no âmbito da Fundação que o executa, a Capes. Para tanto, seria necessária a composição de uma equipe multidisciplinar, com profissionais da área de tecnologia da informação, analistas de conteúdo e estatísticos. A Capes já conta com esses perfis de profissionais, e em termos de capacidade técnica já poderia cogitar esse tipo de monitoramento. As APIs, utilizadas na coleta dos dados, já são utilizadas entre os sistemas da instituição e são facilmente desenvolvidas por profissionais de linguagem de programação. Dessa forma, a ferramenta de coleta dos dados seria de baixo custo. As análises estatísticas já contam com profissionais e software avançados, como SAS e esse tipo de análise não implicaria em custo adicional nessa área. Já o software de análise de conteúdo MAXQDA tem licença anual ao custo relativamente baixo.

Entretanto, o ideal seria que a análise dos dados fossem realizados por meio de uma associação de computação em nuvem com a linguagem de programação “R”, já amplamente difundida quando se fala em análise de dados científicos e do *big data* e que permitiria avançar significativamente na coleta e análise inicial, permitindo novas abordagens e aprofundamento da análise de conteúdo.

Por fim, a análise categorial demonstrou que os conteúdos das postagens se mostraram intrínsecos à realidade do programa, e resultou em codificações muito próximas das já utilizadas pelo Pibid. A análise revelou que é possível encontrar evidências do bom desenvolvimento das atividades do programa nas instituições parceiras na medida em que revelam que os dois principais grupos de atividades, nas próprias IES e no cotidiano das escolas, aparecem minimamente no universo das redes sociais. Esse tipo de informação auxilia os tomadores de decisão do programa, uma vez que pode racionalizar as estratégias

de monitoramento das instituições, criando diretrizes para ações como, por exemplo, visitas técnicas. Também permite aos tomadores de decisão identificar boas práticas das instituições parceiras, que podem ser incorporadas e divulgadas, pela Capes, para as instituições parceiras. Instituída de forma sistemática, por exemplo, uma coleta de dados por mês pode oferecer aos gestores um termômetro das ações realizadas pelas instituições parceiras, orientando as tomadas de decisão no que tange acompanhamento da execução do programa. Por fim, revelou que o programa Pibid se inter-relacionada fortemente com atividades acadêmicas de pesquisa e extensão, permitindo que os licenciandos utilizem a experiência no programa como insumo para produção científica. Esse último aspecto mereceria especial atenção dos gestores do programa, pois pode implicar na mudança de aspectos da concepção do programa, indutor não somente da prática docente, como também da “pesquisa em ação”.

Essa dissertação conflui, portanto, em afirmar que as redes sociais detêm informações em larga escala sobre o programa Pibid. Essas encontram-se desestruturadas e pulverizadas, de forma que qualquer análise meramente manual não permite a exploração de seu conteúdo. Com metodologia de coleta e tratamento dos dados, associado a técnicas de análise de conteúdo, é possível extrair informações pertinentes para o monitoramento e avaliação do programa, capazes de auxiliar os tomadores de decisão da política. Ressalta-se que esse tipo de análise nunca eliminará a necessidade de outras ações de monitoramento e avaliação, e apenas se propõe a ser mais uma ferramenta possível, rápida e barata, para encontrar evidências sobre a execução do programa. A Capes poderia estimular que as IES criassem perfis oficiais nas redes e que postassem as atividades, avisando-as que essas poderiam ser utilizadas para monitoramento. Um estudo em relação à possível economicidade dessa medida pode ser realizado. Ainda assim, nessa perspectiva, o monitoramento das redes sociais para extrair informações sobre o programa parece promissor.

## 12. Bibliografia

ANGELO, E. (2016). **Redes sociais virtuais na sociedade da informação e do conhecimento: economia, poder, competência informacional**. *Encontros Bibli*, 71-80.

ANTUNES, Michele Nacif; SILVA, Cícera Henrique da; GUIMARÃES, Maria Cristina S.; RABAÇO, Marcelo Henrique Leoni. Monitoramento de informações em mídias sociais: o e-Monitor Dengue. **TransInformação**, Campinas, 26 (1): 9-18, jan/ abril 2014.

BRASIL. Decreto nº 7.219, de 24 de Junho de 2010. Diário Oficial da União, 25/6/2010.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial da União de 23 de dezembro de 1996. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm)

BRASIL. Plano de Desenvolvimento da Educação: razões, princípios e programas. 2007. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/arquivos/livro/livro.pdf> . Acesso em 17/10/2019.

CARDOSO Jr., J. C. **Monitoramento estratégico de políticas públicas: requisitos tecnopolíticos, proposta metodológica e implicações práticas para a alta administração pública**. *TEXTO PARA DISCUSSÃO (IPEA. BRASÍLIA)*, pp. 7-33.

COSTA, Maíra Murrieta. **Diretrizes para uma política de gestão de dados científicos no brasil**. 2017. 288 f. Tese (Doutorado em Ciência da Informação). Faculdade de Ciência da Informação. Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

COTTA, Tereza Cristina. Metodologias de avaliação de programas e projetos sociais: análise de resultados e de impacto, in: **Revista do Serviço Público** Ano 49 Número 2 Abr-Jun 1998. Disponível em: <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/1634/1/1998%20Vol.49%2Cn.2%20Cotta.pdf>

GATTI, Bernadetti A.; ANDRE, Marli; GIMENES, Nelson; FARRAGUT, Laurizete. **Um estudo avaliativo do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid)**. São Paulo: FCC, 2014. Disponível em: <https://capes.gov.br/images/stories/download/bolsas/24112014-pibid-arquivoAnexado.pdf> . Último acesso em 11/08/2020.

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens: uma breve história da humanidade**. Porto Alegre: L&PM, 2015.

KLEIN, Gisiela; NETO, Pedro Guidi; TEZZA; Rafael. Big Data e mídias sociais: monitoramento das redes como ferramenta de gestão. São Paulo, 2017. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902017000100208&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-12902017000100208&script=sci_abstract&tlng=pt) . Acesso em 22 ago. 2019.

MALINI, Fábio. Depois do monitoramento: Prefácio. In: SILVA, Tarcízio; STABILE, Max (orgs.). **Monitoramento e pesquisa em mídias sociais: metodologias, aplicações e inovações**. São Paulo: Uva Limão, 2016. Pg 9- 12

PNAD, 2017. [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101631\\_informativo.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101631_informativo.pdf) ,

RUEDIGER, M. A. (2017). **Nem tão simples assim: o desafio de monitorar políticas públicas nas redes sociais**. Rio de Janeiro: FGV. Disponível em: <http://dapp.fgv.br/wp->

[content/uploads/2017/03/PT\\_nem-t%C3%A3o-simples-assim.pdf](content/uploads/2017/03/PT_nem-t%C3%A3o-simples-assim.pdf). Último acesso em 11/08/2020.

SALUSTIANO, Skol. Análise de Sentimento In: SILVA, Tarcízio; STABILE, Max (orgs.). **Monitoramento e pesquisa em mídias sociais: metodologias, aplicações e inovações**. São Paulo: Uva Limão, 2016. Pg 11- 27

SAMPIERI, Roberto Hernández. **Metodologia de Pesquisa**. 3ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SINGH, P., DWIVEDI, Y.K., KAHLON, K.S. *et al.* **Smart Monitoring and Controlling of Government Policies Using Social Media and Cloud Computing**. *Inf Syst Front* (2019). <https://doi.org/10.1007/s10796-019-09916-y>

VILLAS BÔAS, Fernanda Litvin. **Um estudo avaliativo do pibid: contribuições para Avaliação de programas educacionais**, 2018. 179 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional). Centro de Estudos Avançados Multidisciplinaes, Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

ZANDAVALLE, Ana Claudia. O mercado de inteligência de mídias sociais. In: SILVA, Tarcízio; STABILE, Max (orgs.). **Monitoramento e pesquisa em mídias sociais: metodologias, aplicações e inovações**. São Paulo: Uva Limão, 2016. Pg 11- 27

## 13. Anexos

### Anexo 1 – Portarias e Editais publicados pelo Pibid

- I. **Portaria Normativa nº 38, de 12/12/2007**, publicada no DOU de 13/12/2007: institui o Pibid.
- II. **Chamada Pública MEC/CAPES/FNDE nº 01/2007**, publicada no DOU, em 13/12/2007: primeiro edital do Pibid.
- III. **Portaria Capes nº 122, de 16/09/2009**, publicada no DOU de 18/09/2009: dispõe sobre o Pibid no âmbito da CAPES.
- IV. **Edital Capes nº 02/2009 (1º)**, de 25/09/2009, amplia o Pibid às instituições públicas estaduais.
- V. **Portaria Capes nº 1.243, de 30/12/2009**, reajusta os valores das bolsas de participantes de programas de formação inicial e continuada de professores.
- VI. **Portaria Capes nº 72, de 09/04/2010**, estende o Pibid às públicas municipais e às instituições comunitárias, confessionais e filantrópicas sem fins lucrativos.
- VII. **Portaria Capes nº 136, de 1º/07/2010**: altera modalidade de aplicação de dotação orçamentária referente ao Pibid.
- VIII. **Edital Capes nº 18/2010**, publicado no DOU nº 69, Seção 3. pág. 18 de 13/04/2010- Pibid para instituições públicas municipais e comunitárias, confessionais e filantrópicas sem fins lucrativos.
- IX. **Decreto nº 7.219, de 24 de julho de 2010**, que dispõe sobre Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – Pibid.
- X. **Edital Conjunto CAPES/SECAD - Pibid Diversidade**, de 22 de outubro de 2010: lança o Pibid para alunos dos cursos de licenciatura dos programas da SECAD, Prolind e Procampo.
- XI. **Portaria Capes nº 260, de 30 de dezembro de 2010** - Aprova as normas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – Pibid.
- XII. **Edital Capes nº 1/2011, de 03 de janeiro de 2011**: convida instituições públicas de Ensino Superior a participarem do Pibid.

- XIII. **Edital Capes nº 11/2012, de 20 de março de 2012:** para IES que já possuem o Pibid e desejam sua ampliação e para IES novas que desejem implementar o Pibid em sua instituição.
- XIV. **Portaria Capes nº 96/2013, de 18 de julho de 2013:** Aprova as novas normas do Pibid. (Vigente atualmente)
- XV. **Edital Capes nº 61/2013,** de 02 de agosto de 2013 para seleção das instituições que participarão do Pibid a partir de 2013.
- XVI. **Edital Capes nº 66/2013,** de 06 de setembro de 2013, para instituições que trabalham com educação escolar indígena, do campo e quilombolas – Pibid-Diversidade.
- XVII. **Portaria Capes nº 46/2016 (revogada)**
- XVIII. **Portaria Capes nº 45/2018,** de 12 março de 2018, sobre a regulamentação e concessão de bolsas e regime de colaboração no Programa Residência Pedagógica e no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid).
- XIX. **Portaria Capes nº 175/2018,** de 7 de agosto de 2018, altera a Portaria Capes nº 45/2018 sobre a regulamentação e concessão de bolsas e regime de colaboração no Programa Residência Pedagógica e no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência.
- XX. **Edital Capes nº 07/2018,** de 01 de março de 2018, para seleção das instituições que participarão do Pibid a partir de agosto de 2018.

Anexo 2 – Tabela comparativa da análise descritiva

<b>Comparação de perfis</b>					
	<b>Perfil Individual</b>		<b>Perfis Institucional</b>		<b>Perfil do Programa</b>
Número de Postagens	170		351		-
	(1)		(2)		(3)
<b><u>Painel A: Tipo de Instituição</u></b>					
Especial	0,81%		0,00%		3,21%
Privada com fins lucrativos	3,23%		0,00%		9,29%
Privada sem fins lucrativos	8,87%		2,44%		35,00%
Pública Estadual	25,81%		19,74%		13,21%
Pública Federal	62,10%		52,63%		36,07%
Pública Municipal	0,81%		0,00%		3,21%
Sem informação	-		25,19%		-
<b><u>Painel B: Modalidade de Bolsa</u></b>					
Coordenador de Área	3,23%		-		3,57%
Iniciação à Docência	90,32%		-		85,36%
Supervisão	6,45%		-		10,53%
Coordenação Institucional	0,00		-		0,54%
<b><u>Painel C: Idade por Modalidade de Bolsa</u></b>					
Coordenador de Área	41		-		45
Iniciação à Docência	25		-		23,8
Supervisão	34		-		41
Coordenador Institucional	-		-		46
<b><u>Painel D: Gênero</u></b>					
Feminino	59,68%		-		63,80%
Masculino	40,32%		-		36,20%
<b><u>Painel E: Subprojetos</u></b>					
Multidisciplinar	29,41%		2,26%		32,90%
Pedagogia	17,06%		9,40%		15,45%
Matemática	7,06%		3,95%		7,04%
Biologia	8,82%		9,59%		6,57%

Língua Portuguesa	5,29%		3,76%		6,52%
Química	3,53%		4,89%		5,22%
Arte	4,71%		3,38%		4,77%
Geografia	4,12%		3,57%		4,01%
Educação Física	5,29%		0,75%		3,80%
História	5,29%		1,69%		3,54%
Física	1,18%		1,88%		3,07%
Língua Inglesa	3,53%		0,00%		1,64%
Sociologia	0,00%		1,13%		1,47%
Licenciatura em Educação do Campo	0,59%		0,00%		1,02%
Língua Espanhola	1,76%		1,50%		0,99%
Filosofia	1,76%		0,94%		0,92%
Licenciatura Intercultural Indígena	0,00%		0,00%		0,50%
Informática	0,60%		10,34%		0,29%
Ciências	0,00%		0,00%		0,28%
Sem informação	0,00%		40,23%		0,00%
<u>Painel F: UF</u>					
Acre	0,00%		0,38%		1,17%
Alagoas	7,14%		1,13%		2,26%
Amapá	0,00%		0,00%		0,36%
Amazonas	0,00%		0,56%		3,74%
Bahia	3,57%		12,41%		8,19%
Ceará	3,57%		9,59%		5,03%
Distrito Federal	3,57%		0,00%		0,81%
Espírito Santo	0,00%		1,50%		1,70%
Goiás	0,00%		0,19%		3,71%
Maranhão	3,57%		1,69%		2,27%
Mato Grosso	7,14%		0,38%		2,58%
Mato Grosso do Sul	7,14%		0,19%		3,33%
Minas Gerais	3,57%		8,65%		10,73%
Pará	0,00%		0,00%		3,05%
Paraíba	7,14%		8,08%		2,34%
Paraná	3,57%		1,50%		7,19%
Pernambuco	14,29%		13,72%		4,54%
Piauí	0,00%		0,75%		4,65%
Rio de Janeiro	3,57%		1,13%		4,24%
Rio Grande do Norte	3,57%		2,82%		3,11%
Rio Grande do Sul	7,14%		0,75%		6,48%
Rondônia	0,00%		0,00%		0,98%
Roraima	0,00%		0,00%		1,17%

Santa Catarina	3,57%		2,26%		3,89%
São Paulo	10,71%		2,07%		9,20%
Sergipe	3,57%		3,38%		1,90%
Tocantins	3,57%		1,50%		1,38%

Tabela 7 - Tabela comparativa da análise descritiva

### Anexo 3 – Quadro de Códigos e Segmentos mapeados

Cor	Categoria	Códigos	Segmentos Mapeados	% de Segmentação por Categoria
● (Laranja)	Atividades acadêmicas	Apresentação de trabalho acadêmico (artigos, banners, pôsters, iniciação científica etc.)	39	34%
		Atividades de pesquisa (observação, entrevistas, levantamento de dados etc.)	6	5%
		Evento acadêmico (seminários, mesas redondas, palestras etc.)	67	58%
		Atividade acadêmica genérica	1	1%
		Trabalhos de conclusão (TCC, dissertação, teses)	3	3%
<b>Total da categoria</b>			<b>116</b>	<b>19%</b>
● (Roxo)	Atividades Pibid na IES	Ambientação dos licenciandos no programa/escola	9	8%
		Divulgação do programa ou atividades do programa	24	21%
		Equipe (apreço, socialização, confraternizações)	35	30%
		Formação dos supervisores	1	1%
		Evento de abertura (iniciação das atividades do programa)	1	1%
		Reflexão, preparação para atividades	18	16%
		Socialização de resultados	27	23%
<b>Total da categoria</b>			<b>115</b>	<b>19%</b>

Azul	Atividades Práticas no cotidiano escolar da educação básica	Análise material didático - contexto escolar	1	1%
		Atividade artística (produção de teatro, música, artes visuais)	20	11%
		Atividade de intervenção	7	4%
		Atividade de linguagens (leitura e produção de textos, etc)	16	9%
		Atividades genéricas	9	5%
		Atividade de observação da escola pelos licenciandos	2	1%
		Atividades de educação física	5	3%
		Atividades de TIC (programação, robótica, etc)	3	2%
		Atividades metodologia científica	2	1%
		Aula expositiva	1	1%
		Descrição didática dos fundamentos teóricos da atividade	9	5%
		Descrição didática pedagógica de atividade realizada na escola	8	4%
		Experimento científico	11	6%
		Feiras/Saraus (conhecimento, ciências, cultural)	11	6%
		Festa (páscoa, carnaval, etc)	4	2%
		Olímpiadas, gincanas, jogos, bingo, etc.	48	27%
		Palestras	3	2%
		Passeios com alunos (museus, cinemas, praças, etc)	4	2%
		Produção de hortas ou similares	3	2%
		Projetos educacionais	12	7%
Reunião pedagógica	1	1%		
<b>Total da categoria</b>			<b>180</b>	<b>30%</b>
Vermelho	Manifestações	Citação de outrem que traduz relação com Pibid ou docência	21	21%
		Manifestação pessoal da influência do programa na experiência da pessoa	8	8%
		Manifestação sobre aprender a ensinar	8	8%

		Manifestação pela manutenção do programa	37	36%
		Manifestação positiva pela carreira docente	26	25%
		Reflexão sobre a docência	2	2%
<b>Total da categoria</b>			<b>102</b>	<b>17%</b>
● Verde	Sentimento/ Estado/ Percepção	Agradecimento	2	2%
		Alegria	13	14%
		Apreensão	2	2%
		Aprovação	2	2%
		Cansaço	8	9%
		Dificuldade	1	1%
		Estresse	2	2%
		Gratidão	16	18%
		Nervosismo	3	3%
		Orgulho	13	14%
		Satisfação	7	8%
		Saudosismo	21	23%
<b>Total da categoria</b>			<b>90</b>	<b>15%</b>
Total Geral			603	

*Tabela 8 - Códigos e segmentos mapeados*

#### Anexo 4 – Quantidade de Segmentações e categorias por IES.

As cores da categoria estão detalhadas no quadro abaixo. As cores verde, amarelo e vermelho claro na coluna IES indicam, respectivamente, IES que apresentaram segmentações nas Atividades Pibid na IES e Atividades Práticas no cotidiano escolar da educação básica; somente Atividades Pibid na IES e, por fim, aquelas que não apresentaram nem uma nem outra atividade típica do programa. Considerou-se que essas duas categorias são intrínsecas à realização do programa e, portanto, são os principais pontos de análise.

IES	Segmentações					Total Geral Segmentações
	Atividades acadêmicas	Atividades Pibid na IES	Atividades Práticas no cotidiano escolar da educação básica	Manifestações	Sentimento/Estado/Percepção	
Sem Informação	19	25	41	37	15	137
Universidade Federal Rural De Pernambuco	10	8	21	8	5	52
Universidade Estadual Do Sudoeste Da Bahia	4	7	15	2	6	34
Universidade Federal De Sergipe	7	6	4	5	0	22
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Da Paraíba	4	2	4	4	4	18
Universidade Do Estado Da Bahia	4	6	3	2	3	18
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Ceará	7	3	4	3	0	17
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De São Paulo	4	0	7	1	2	14
Universidade Federal Do Ceará	2	3	4	3	1	13
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Espírito Santo	2	4	2	2	2	12
Universidade Federal De Juiz De Fora	2	1	3	5	0	11
Universidade Estadual Do Ceará	3	2	2	2	2	11
Universidade Federal Do Tocantins	1	0	2	2	4	9
Universidade Federal Do Cariri	3	1	0	1	4	9
Universidade Estadual Da Paraíba	0	1	5	0	2	8
Universidade Federal Do Piauí	0	1	4	2	0	7
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Alagoas	3	2	0	1	0	6
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Rio Grande Do Norte	3	0	2	1	0	6
Centro Universitário Luterano De Santarém	0	4	2	0	0	6
Universidade Federal De Viçosa	0	1	2	0	2	5
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Amapá	3	2	0	0	0	5
Universidade Estadual De Alagoas	0	2	1	2	0	5
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Maranhão	0	0	2	1	2	5
Fundação Universidade Federal Do Vale Do São Francisco	0	1	0	0	4	5

Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	0	3	1	1	0	5
Universidade Federal Da Fronteira Sul	1	0	3	0	1	5
Faculdade Integral Cantareira	2	1	1	0	1	5
Universidade Federal Da Paraíba	0	0	1	3	1	5
Universidade Estadual De Feira De Santana	2	0	2	0	1	5
Universidade Vila Velha	1	0	1	1	1	4
Universidade Estadual Do Piauí	0	3	1	0	0	4
Universidade Estadual Do Paraná	2	0	1	1	0	4
Universidade Federal Do Acre	0	1	2	0	1	4
Universidade Federal Do Rio Grande	2	1	1	0	0	4
Universidade Federal Do Amazonas	0	2	1	1	0	4
Universidade Do Grande Rio Professor José De Souza Herdy	0	2	1	1	0	4
Faculdade De Tecnologia De Alagoas	1	1	1	0	1	4
Universidade Federal Rural Do Rio De Janeiro	2	1	0	0	1	4
Pontifícia Universidade Católica De Minas Gerais	0	2	2	0	0	4
Universidade Federal Da Integração Latino-Americana	0	2	1	0	1	4
Universidade Estadual De Montes Claros	2	0	0	0	2	4
Centro Universitário Assis Gurgacz	0	0	0	0	3	3
Universidade Federal De São João Del Rei	0	0	3	0	0	3
Universidade Do Estado De Mato Grosso	1	0	1	0	1	3
Universidade Estadual Do Maranhão	0	1	0	1	1	3
Pontifícia Universidade Católica De Campinas	0	0	0	2	1	3
Universidade Estadual Vale Do Acaraú	0	1	1	1	0	3
Universidade Estadual Do Rio De Janeiro	2	0	0	0	1	3
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Farroupilha	0	1	0	0	2	3
Universidade Do Estado Do Rio Grande Do Norte	2	1	0	0	0	3
Universidade Federal De Pelotas	3	0	0	0	0	3
Universidade Federal De Pernambuco	0	0	2	1	0	3
Universidade Do Extremo Sul Catarinense	1	0	1	0	0	2
Universidade Federal Do Paraná	2	0	0	0	0	2
Universidade Federal Do Maranhão	0	1	0	1	0	2
Fundação Universidade Federal Do Pampa - Unipampa	0	0	2	0	0	2
Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	0	0	2	0	0	2
Universidade Estadual Paulista Júlio De Mesquita Filho	0	0	1	1	0	2
Faculdade De Ciências E Tecnologia Professor Dirson Maciel De Barros	0	1	0	0	1	2
Universidade Federal Da Bahia	0	0	2	0	0	2
Universidade Federal Do Pará	0	0	0	2	0	2
Faculdade De Belo Jardim	2	0	0	0	0	2

Centro Universitário Do Distrito Federal	0	0	1	0	1	2
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Fluminense	0	0	1	0	1	2
Universidade Federal Do Triângulo Mineiro	0	1	0	1	0	2
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Goiano	2	0	0	0	0	2
Universidade Tecnológica Federal Do Paraná	0	1	0	0	1	2
Centro De Ensino Superior Do Vale Do São Francisco	0	1	1	0	0	2
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Da Bahia	0	0	0	0	1	1
Universidade La Salle	0	0	1	0	0	1
Universidade Do Estado Do Pará	0	0	0	0	1	1
Universidade Estadual De Maringá	0	0	0	0	1	1
Universidade Estadual De Campinas	1	0	0	0	0	1
Universidade Federal De São Paulo	0	0	0	0	1	1
Universidade Estadual De Goiás	1	0	0	0	0	1
Universidade Nove De Julho	0	1	0	0	0	1
Fundação Universidade Federal Da Grande Dourados	0	1	0	0	0	1
Universidade Estadual Do Rio Grande Do Sul	1	0	0	0	0	1
Universidade Federal De Goiás	0	0	1	0	0	1
Centro Universitário De Santa Fé Do Sul	1	0	0	0	0	1
Universidade De Brasília	0	0	1	0	0	1
Pontifícia Universidade Católica Do Rio Grande Do Sul	0	1	0	0	0	1
Universidade Federal De Ouro Preto	0	0	0	0	1	1
Centro Universitário Tabosa De Almeida	0	0	0	0	1	1
Universidade Federal Do Sul Da Bahia	0	0	1	0	0	1
Faculdade Da Escada	0	0	1	0	0	1
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Sul De Minas	0	0	1	0	0	1
Universidade Da Integração Internacional Da Lusofonia Afro-Brasileira	0	1	0	0	0	1
Universidade Federal De Alagoas	0	0	0	0	1	1
Universidade Federal Do Espírito Santo	0	0	0	1	0	1
Universidade Federal De Santa Maria	0	1	0	0	0	1
Universidade Federal De Alfenas	0	0	1	0	0	1
Universidade Federal De Uberlândia	0	0	1	0	0	1
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Minas Gerais	0	0	1	0	0	1
Universidade Federal De Santa Catarina	0	0	0	0	1	1
Total Geral	115	115	177	103	90	603

Tabela 9 - Análise de segmentação por IES

Anexo 5 - Quadro de Instituições que executam o programa na Edição 2018 *versus* postagens da rede social

Nº	Instituição de Ensino Superior	Apresenta dados na rede social?
1	Centro Universitário Assis Gurgacz	Sim
2	Centro Universitário Do Distrito Federal	Sim
3	Centro Universitário Luterano De Santarém	Sim
4	Faculdade De Ciências E Tecnologia Professor Dirson Maciel De Barros	Sim
5	Faculdade Da Escada	Sim
6	Faculdade De Tecnologia De Alagoas	Sim
7	Faculdade Integral Cantareira	Sim
8	Universidade Federal Do Pampa	Sim
9	Universidade Federal Do Piauí	Sim
10	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Fluminense	Sim
11	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Farroupilha	Sim
12	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia de Alagoas	Sim
13	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Rio Grande Do Norte	Sim
14	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Da Paraíba	Sim
15	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Da Bahia	Sim
16	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Minas Gerais	Sim
17	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De São Paulo	Sim
18	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Amapá	Sim
19	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Ceará	Sim
20	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Espírito Santo	Sim
21	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Maranhão	Sim
22	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Goiano	Sim
23	Pontifícia Universidade Católica De Campinas	Sim
24	Pontifícia Universidade Católica De Minas Gerais	Sim
25	Pontifícia Universidade Católica Do Rio Grande Do Sul	Sim
26	Universidade Da Integração Internacional Da Lusofonia Afro-Brasileira	Sim
27	Universidade De Brasília	Sim
28	Universidade Do Estado Da Bahia	Sim
29	Universidade Do Estado De Mato Grosso	Sim
30	Universidade Do Estado Do Pará	Sim

31	Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro	Sim
32	Universidade Do Estado Do Rio Grande Do Norte	Sim
33	Universidade Do Extremo Sul Catarinense	Sim
34	Universidade Do Grande Rio Professor José De Souza Herdy	Sim
35	Universidade Estadual Da Paraíba	Sim
36	Universidade Estadual De Alagoas	Sim
37	Universidade Estadual De Campinas	Sim
38	Universidade Estadual De Feira De Santana	Sim
39	Universidade Estadual De Montes Claros	Sim
40	Universidade Estadual Do Ceará	Sim
41	Universidade Estadual Do Maranhão	Sim
42	Universidade Estadual Do Paraná	Sim
43	Universidade Estadual Do Sudoeste Da Bahia	Sim
44	Universidade Estadual Paulista Júlio De Mesquita Filho	Sim
45	Universidade Estadual Vale Do Acaraú	Sim
46	Universidade Federal Da Bahia	Sim
47	Universidade Federal Da Fronteira Sul	Sim
48	Universidade Federal Da Grande Dourados	Sim
49	Universidade Federal Da Integração Latino-Americana	Sim
50	Universidade Federal Da Paraíba	Sim
51	Universidade Federal De Alagoas	Sim
52	Universidade Federal De Alfnas	Sim
53	Universidade Federal De Goiás	Sim
54	Universidade Federal De Juiz De Fora	Sim
55	Universidade Federal De Ouro Preto	Sim
56	Universidade Federal De Pelotas	Sim
57	Universidade Federal De Pernambuco	Sim
58	Universidade Federal De Santa Catarina	Sim
59	Universidade Federal De Santa Maria	Sim
60	Universidade Federal De São João Del Rei	Sim
61	Universidade Federal De São Paulo	Sim
62	Universidade Federal De Sergipe	Sim
63	Universidade Federal De Uberlândia	Sim
64	Universidade Federal De Viçosa	Sim
65	Universidade Federal Do Acre	Sim
66	Universidade Federal Do Amazonas	Sim
67	Universidade Federal Do Cariri	Sim
68	Universidade Federal Do Ceará	Sim
69	Universidade Federal Do Espírito Santo	Sim

70	Universidade Federal Do Maranhão	Sim
71	Universidade Federal Do Pará	Sim
72	Universidade Federal Do Paraná	Sim
73	Universidade Federal Do Rio Grande	Sim
74	Universidade Federal Do Rio Grande Do Norte	Sim
75	Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul	Sim
76	Universidade Federal Do Sul Da Bahia	Sim
77	Universidade Federal Do Tocantins	Sim
78	Universidade Federal Do Triângulo Mineiro	Sim
79	Universidade Federal Do Vale Do São Francisco	Sim
80	Universidade Federal Rural De Pernambuco	Sim
81	Universidade Federal Rural Do Rio De Janeiro	Sim
82	Universidade La Salle	Sim
83	Universidade Nove De Julho	Sim
84	Universidade Tecnológica Federal Do Paraná	Sim
85	Universidade Vila Velha	Sim
86	Universidade Estadual Do Piauí	Sim
87	Centro De Ensino Superior Do Vale Do São Francisco	Sim
88	Centro Universitário De Santa Fé Do Sul	Sim
89	Faculdade De Belo Jardim	Sim
90	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Sul De Minas	Sim
91	Universidade Estadual De Goiás	Sim
92	Universidade Estadual De Maringá	Sim
93	Universidade Estadual Do Rio Grande Do Sul	Sim
94	Universidade Federal Do Estado Do Rio De Janeiro	Sim
95	Centro Universitário São Camilo - Espírito Santo	Não
96	Universidade Federal De Mato Grosso Do Sul	Não
97	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Pernambuco	Não
98	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Sertão Pernambucano	Não
99	Universidade Do Estado De Minas Gerais	Não
100	Universidade Estadual De Londrina	Não
101	Universidade Estadual De Mato Grosso Do Sul	Não
102	Universidade Federal De Campina Grande	Não
103	Universidade Federal De Lavras	Não
104	Universidade Federal De Mato Grosso	Não
105	Universidade Federal Do Rio De Janeiro	Não
106	Universidade Federal Fluminense	Não
107	Universidade Federal Rural Do Semi-Árido	Não
108	Universidade Regional De Blumenau	Não

109	Universidade Regional Do Cariri	Não
110	Universidade Regional Integrada Do Alto Uruguai E Das Missões	Não
111	Centro De Ensino Superior De Arcoverde	Não
112	Centro De Ensino Superior De Valença	Não
113	Centro De Estudos Superiores De Maceió	Não
114	Centro Federal De Educação Tecn. Celso Suckow Da Fonseca	Não
115	Centro Universitário Abeu	Não
116	Centro Universitário Adventista De São Paulo	Não
117	Centro Universitário Barriga Verde	Não
118	Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium	Não
119	Centro Universitário Da Fundação Educacional De Barretos	Não
120	Centro Universitário Da Fundação Educacional Guaxupé	Não
121	Centro Universitário Da Grande Dourados	Não
122	Centro Universitário De Adamantina	Não
123	Centro Universitário De Anápolis	Não
124	Centro Universitário De Formiga	Não
125	Centro Universitário De Franca	Não
126	Centro Universitário De Itajubá	Não
127	Centro Universitário De Volta Redonda	Não
128	Centro Universitário De Votuporanga	Não
129	Centro Universitário Do Cerrado-Patrocínio	Não
130	Centro Universitario Do Leste De Minas Gerais	Não
131	Centro Universitário Geraldo Di Biase	Não
132	Centro Universitário Inta	Não
133	Centro Universitário Internacional	Não
134	Centro Universitário Luterano De Palmas	Não
135	Centro Universitário Módulo	Não
136	Centro Universitário Moura Lacerda	Não
137	Centro Universitário Municipal De São José	Não
138	Centro Universitário Padre Albino	Não
139	Centro Universitário Projeção	Não
140	Centro Universitário Ritter Dos Reis	Não
141	Centro Universitário Salesiano De São Paulo	Não
142	Centro Universitário Senac	Não
143	Centro Universitário Teresa D'Ávila	Não
144	Centro Universitário Unifacig	Não
145	Centro Universitário Unifafibe	Não
146	Claretiano - Faculdade - Claretianorc	Não
147	Escola De Ensino Superior Fabra	Não

148	Escola Superior De Saúde De Arcoverde	Não
149	Faculdade Asces	Não
150	Faculdade Assis Gurgacz	Não
151	Faculdade Cenecista De Osório	Não
152	Faculdade Da Fundação Educacional Araçatuba	Não
153	Faculdade De Ciências E Letras De Bragança Paulista	Não
154	Faculdade De Ciências Humanas Do Sertão Central	Não
155	Faculdade De Ciências Humanas E Sociais	Não
156	Faculdade De Educação Tecnológica Do Estado Do Rio De Janeiro - Faeterj	Não
157	Faculdade De Formação De Professores De Serra Talhada	Não
158	Faculdade De Itaituba	Não
159	Faculdade De Itapiranga	Não
160	Faculdade De Pindamonhangaba	Não
161	Faculdade De São Vicente	Não
162	Faculdade Do Futuro	Não
163	Faculdade Frassinetti Do Recife	Não
164	Faculdade Ideau De Getúlio Vargas	Não
165	Faculdade Integrada Brasil Amazonia - Fibra	Não
166	Faculdade Integrada Da Grande Fortaleza	Não
167	Faculdade Integrado De Campo Mourão	Não
168	Faculdade Municipal De Palhoça	Não
169	Faculdade Paulista De Artes	Não
170	Faculdade Projeção De Ceilândia	Não
171	Faculdade Projeção Do Guará	Não
172	Faculdade Reges De Osvaldo Cruz	Não
173	Faculdade Salesiana Dom Bosco De Piracicaba	Não
174	Faculdade São Sebastião	Não
175	Faculdade Três De Maio	Não
176	Faculdades Atibaia	Não
177	Faculdades De Dracena	Não
178	Faculdades Integradas Campo-Grandenses	Não
179	Faculdades Integradas De Cataguases	Não
180	Faculdades Integradas De Fernandópolis	Não
181	Faculdades Integradas De Taquara	Não
182	Fae - Centro Universitário	Não
183	Fai - Centro De Ensino Superior Em Gestão, Tecnologia E Educação	Não
184	Fundação Universidade De Passo Fundo	Não
185	Fundacao Universidade Estadual Do Piaui Fuespi	Não
186	Fundação Universidade Federal De Roraima	Não

187	Fundacao Vale Do Taquari De Educacao E Desenvolvimento Social - Fuvates	Não
188	Inst. Fed. Educ., Ciênc. E Tecnol. Do Norte De Minas Gerais	Não
189	Instit Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Goiás	Não
190	Instituto Aphonsiano De Ensino Superior	Não
191	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia do Triângulo Mineiro	Não
192	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Sul-Rio-Grandense	Não
193	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Amazonas	Não
194	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Mato Grosso	Não
195	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia de Mato Grosso Do Sul	Não
196	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Rondônia	Não
197	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Baiano	Não
198	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Catarinense	Não
199	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Brasília	Não
200	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Roraima	Não
201	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Santa Catarina	Não
202	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia De Sergipe	Não
203	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Acre	Não
204	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Pará	Não
205	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Paraná	Não
206	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Piauí	Não
207	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Rio De Janeiro	Não
208	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Rio Grande Do Sul	Não
209	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Sudeste De Minas Gerais	Não
210	Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Tocantins	Não
211	Instituto Superior De Educação De São Paulo	Não
212	Instituto Superior De Educação Ivoti	Não
213	Instituto Superior De Educação Professor Aldo Muylaert	Não
214	Instituto Superior E Centro Educacional Luterano Bom Jesus	Não
215	Pontifícia Universidade Católica De Goiás	Não
216	Pontifícia Universidade Católica Do Paraná	Não
217	Pontifícia Universidade Católica Do Rio De Janeiro	Não
218	Univ. Regional Do Noroeste Do Estado Do Rio Grande Do Sul	Não
219	Universidade Brasil	Não
220	Universidade Católica De Brasília	Não
221	Universidade Católica De Pernambuco	Não
222	Universidade Católica De Santos	Não
223	Universidade Católica Do Salvador	Não
224	Universidade Católica Dom Bosco	Não

225	Universidade Cidade De São Paulo	Não
226	Universidade Comunitária Da Região De Chapecó	Não
227	Universidade Cruzeiro Do Sul	Não
228	Universidade Da Amazônia	Não
229	Universidade Da Região Da Campanha	Não
230	Universidade Da Região De Joinville	Não
231	Universidade De Caxias Do Sul	Não
232	Universidade De Cruz Alta	Não
233	Universidade De Franca	Não
234	Universidade De Pernambuco	Não
235	Universidade De Rio Verde	Não
236	Universidade De Santa Cruz Do Sul	Não
237	Universidade De Santo Amaro	Não
238	Universidade De São Paulo	Não
239	Universidade De Sorocaba	Não
240	Universidade De Taubaté	Não
241	Universidade Do Contestado	Não
242	Universidade Do Estado De Santa Catarina	Não
243	Universidade Do Estado Do Amapá	Não
244	Universidade Do Estado Do Amazonas	Não
245	Universidade Do Oeste De Santa Catarina	Não
246	Universidade Do Oeste Paulista	Não
247	Universidade Do Planalto Catarinense	Não
248	Universidade Do Sagrado Coração	Não
249	Universidade Do Sul De Santa Catarina	Não
250	Universidade Do Vale Do Itajaí	Não
251	Universidade Do Vale Do Paraíba	Não
252	Universidade Do Vale Do Rio Dos Sinos	Não
253	Universidade Estadual De Ponta Grossa	Não
254	Universidade Estadual De Roraima	Não
255	Universidade Estadual De Santa Cruz	Não
256	Universidade Estadual Do Centro-Oeste	Não
257	Universidade Estadual Do Norte Do Paraná	Não
258	Universidade Estadual Do Oeste Do Parana	Não
259	Universidade Federal De Itajubá	Não
260	Universidade Federal De Minas Gerais	Não
261	Universidade Federal De Rondônia	Não
262	Universidade Federal De São Carlos	Não
263	Universidade Federal Do Abc	Não

264	Universidade Federal Do Amapá	Não
265	Universidade Federal Do Oeste Da Bahia	Não
266	Universidade Federal Do Oeste Do Pará	Não
267	Universidade Federal Do Recôncavo Da Bahia	Não
268	Universidade Federal Do Sul E Sudeste Do Pará	Não
269	Universidade Federal Dos Vales Do Jequitinhonha E Mucuri	Não
270	Universidade Federal Rural Da Amazônia	Não
271	Universidade Feevale	Não
272	Universidade Franciscana	Não
273	Universidade Metodista De São Paulo	Não
274	Universidade Metropolitana De Santos	Não
275	Universidade Municipal De São Caetano Do Sul	Não
276	Universidade Nilton Lins	Não
277	Universidade Norte Do Paraná	Não
278	Universidade Presbiteriana Mackenzie	Não
279	Universidade São Francisco	Não
280	Universidade Unirg	Não
281	Universidade Veiga De Almeida	Não

*Tabela 10 - Lista de IES Pibid com e sem identificação de postagens*