

## AÇÕES FORMATIVAS EM TEMPOS DE PANDEMIA: AVALIAÇÃO DO CURSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL PROMOVIDO PELO INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E MEIO AMBIENTE (IDEMA)

DOI: <http://dx.doi.org/10.55449/congea.13.22.XI-016>

Marcelo dos Santos Bezerra (\*), Kelly Lima Cunha

\* Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente, marcelosbezerra@hotmail.com

### RESUMO

O referido estudo trata-se de um estudo inicial, do tipo exploratório, uma vez que ainda não foi realizada uma pesquisa científica sobre essa temática de forma descritiva (OLIVEIRA; SANTOS; GOMES, 2015). Além disso, os relatos que compõem esse trabalho estão relacionados com os dados que foram coletados no Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (IDEMA), o qual atua diariamente com o licenciamento ambiental. O presente trabalho tem por objetivo analisar os impactos da realização do Curso de Licenciamento Ambiental, no contexto pandêmico do novo Coronavírus (COVID-19), para a formação dos gestores ambientais municipais. Esse curso foi realizado de forma virtual pelo Núcleo de Apoio à Gestão Ambiental Municipal (NAGAM). O Subprograma FORMAGAM é responsável pela elaboração de itinerários formativos nos processos de sistematização e desenvolvimento da gestão ambiental dentro do NAGAM. As ações são realizadas tanto no modo presencial como no virtual nos formatos de oficinas temáticas, minicursos, cursos e rodas de discussão a partir da criação de materiais de estudos, cartilhas, apostilas, entre outros (BEZERRA E CUNHA, 2022). O percurso metodológico desse estudo foi organizado em dois momentos. No primeiro, realizou-se a coleta de dados, de forma empírica. No segundo, realizou-se o tratamento e a análise dos dados das turmas que participaram do Curso de Licenciamento Ambiental. É necessário ressaltar que a análise dos dados foi feita de forma descritiva e exploratória. Portanto, a idealização/realização de um itinerário formativo virtual para a formação dos gestores ambientais municipais fortalece a gestão ambiental. Desse modo, os desafios da formação, postos pela pandemia do COVID-19, foram enfrentados e os resultados foram satisfatórios, isto é, alta adesão dos municípios.

**PALAVRAS-CHAVE:** Formação, Gestão Ambiental, Licenciamento Ambiental, NAGAM, IDEMA, Gestores Ambientais.

### INTRODUÇÃO

O referido estudo trata-se de um estudo inicial, do tipo exploratório, uma vez que ainda não foi realizada uma pesquisa científica sobre essa temática de forma descritiva (OLIVEIRA; SANTOS; GOMES, 2015). Além disso, os relatos que compõem esse trabalho estão relacionados com os dados que foram coletados no Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (IDEMA), o qual atua diariamente com o licenciamento ambiental, a fiscalização ambiental, a educação ambiental e a gestão ambiental.

Este curso foi realizado de forma virtual pelo Núcleo de Apoio à Gestão Ambiental Municipal (NAGAM), o qual, dentro do IDEMA, é o setor responsável para dar apoio à gestão ambiental dos municípios no estado do Rio Grande do Norte (RN). A criação desse setor foi possível depois da publicação da Lei Complementar nº 140/2011, que reafirmou a autonomia e a cooperação entre os entes federados – a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios.

Nessa perspectiva, O IDEMA organizou-se, inicialmente, por meio de projetos para lidar com as demandas da gestão ambiental, cujas metas foram inseridas nos PPAs do Governo do Estado do RN, a partir do ano de 2012. Assim, as ações evoluíram de projeto para programa, fazendo surgir o Programa de Apoio à Gestão Ambiental Municipal (PROAGAM) e, na sequência, criou-se o setor responsável pela coordenação desse programa, que foi o NAGAM. Na figura 1 é possível perceber essa construção por meio de uma linha do tempo.



**Figura 1: Linha do tempo das ações do apoio à gestão ambiental. Fonte: Autores do Trabalho.**

Dentro do NAGAM, o Subprograma de Formação para Gestores Ambientais Municipais (FORMAGAM) é responsável pela elaboração de itinerários formativos nos processos de sistematização e desenvolvimento para a gestão ambiental municipal. Tais ações são realizadas tanto no modo presencial como no virtual nos formatos de oficinas temáticas, minicursos, cursos e rodas de discussão. Para além disso, há o trabalho de criação de materiais de estudos, cartilhas, apostilas, entre outros (BEZERRA E CUNHA, 2022).

Os conteúdos desses materiais abordam as temáticas que são trabalhadas nas ações do NAGAM, assim como os assuntos relacionados à gestão ambiental, por exemplo, o licenciamento ambiental. Ao final de cada ação formativa realizada, os cursistas respondem uma avaliação da percepção da aprendizagem a respeito deles próprios e da realização da formação. Os resultados dessa avaliação ajudam a aprimorar as ações, as técnicas, as metodologias formativas e os conteúdos trabalhados pelos formadores do FORMAGAM.

Desde a criação do NAGAM, as equipes técnicas, que passaram por esse subprograma, planejavam as ações para o modo presencial por meio de visitas em cada um dos Territórios da Cidadania do RN a fim de realizar oficinas temáticas, palestras e formações. Devido ao novo Coronavírus, os minicursos e cursos foram realizados no modo virtual, utilizando as Plataformas Zoom e Moodle para os momentos síncronos e assíncronos de estudos com os cursistas.

Retomando ao cenário posterior a publicação da Lei Complementar nº 140/2011, os municípios tiveram que reorganizar a gestão ambiental local e, para tanto, um dos primeiros passos foi à formação dos gestores ambientais municipais, servidores públicos responsáveis pela pasta do meio ambiente, haja vista a relevância das competências técnica e política que a gestão ambiental demanda (BRASIL, 2006).

Segundo dados do Ministério do Meio Ambiente – MMA (Brasil, 2016), menos de 7% do total de municípios do estado do RN realizam a atividade de licenciamento ambiental. Provavelmente, a maioria dos municípios potiguares não tenha condições econômicas e financeiras para criar e manter uma Secretaria do Meio Ambiente, na qual necessita de recursos financeiros, de equipe multidisciplinar qualificada, assim como de uma infraestrutura mínima para as condições de trabalho.

É mister ressaltar, que o licenciamento ambiental é um processo administrativo em que o Poder Público autoriza a localização, a instalação, a ampliação e a operação de empreendimentos e atividades, observando tanto o porte como o potencial poluidor.

Todavia, com a chegada do novo Coronavírus (COVID-19), a necessidade de repensar as estratégias metodológicas para a realização das ações formativas tornou-se latente, ou seja, os momentos formativos das oficinas temáticas, dos minicursos, dos cursos, entre outros, foram reorganizados para atender ao distanciamento social.

Diante disso, realizar o Curso de Licenciamento Ambiental no modo presencial não era uma opção. Logo, foi planejado e realizado o referido curso no modo virtual. Nessa perspectiva, surgiu a pergunta que se tornou o ponto de partida para esse estudo: quais são os impactos da realização do Curso de Licenciamento Ambiental, realizado no modo virtual, para a formação dos gestores ambientais municipais?

Nos próximos itens, apresentam-se os objetivos desta pesquisa, seguido da metodologia utilizada, da apresentação dos resultados obtidos e as conclusões desse estudo.

## OBJETIVOS

O presente trabalho tem por objetivo central analisar os impactos da realização do Curso de Licenciamento Ambiental, no contexto pandêmico do novo Coronavírus (COVID-19), para a formação dos gestores ambientais municipais. Além disso, avaliar o uso do espaço virtual para realização da referida formação.

## METODOLOGIA

O percurso metodológico desse estudo foi organizado em dois momentos. No primeiro, realizou-se a coleta de dados, de forma empírica, das formações realizadas pelo Subprograma FORMAGAM, dentro do Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente, com os servidores responsáveis pelas ações do Curso de Licenciamento Ambiental.

Para tanto, realizou-se leituras de documentos, relatórios de atividades e planos de ações relacionadas ao curso em questão, assim como conversas com os servidores responsáveis pelo setor para ampliar o entendimento das referidas ações formativas. É importante ressaltar, que durante a coleta de dados utilizou-se o diário de campo como instrumento de registro das informações.

No segundo momento, realizou-se o tratamento e a análise dos dados das turmas que participaram do Curso de Licenciamento Ambiental. É necessário ressaltar que a análise dos dados foi feita de forma descritiva e exploratória.

## RESULTADOS

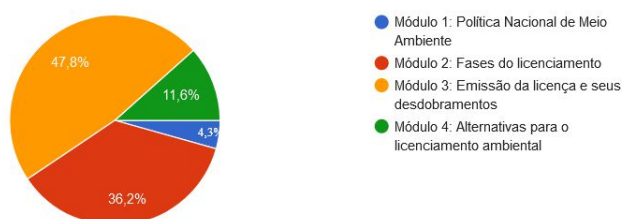
O Subprograma FORMAGAM realizou no período de setembro de 2021 a abril de 2022 as formações referentes ao Curso de Licenciamento Ambiental para três turmas (ver tabela 1), cujos cursistas são gestores ambientais municipais advindos de todos os Territórios da Cidadania do Rio Grande do Norte.

**Tabela 1: Quantitativo de cursistas por turma. Fonte: Autores do Trabalho.**

Turma	Período (mês)	Quantidade de cursistas
1	09 a 10/2021	28
2	01 a 02/2022	25
3	03 a 04/2022	22
<b>Total</b>		<b>75</b>

A estrutura do referido curso está organizada em dois momentos, sendo um síncrono, para as aulas em tempo real e o outro assíncrono, para as atividades disponibilizadas na Plataforma Moodle. A carga horária total é de 32 horas com entrega de certificado. Os conteúdos trabalhados foram: a Política Nacional de Meio Ambiente, Fases do Licenciamento, Emissão da Licença Ambiental e Alternativas para o Licenciamento Ambiental. Quanto aos módulos trabalhados no curso, a avaliação da percepção de aprendizagem realizada pelos próprios cursistas demonstrou que o interesse deles está voltado para as questões relacionadas à emissão da licença ambiental, como pode ser visto na figura 2 abaixo.

Qual foi o módulo de estudo que você se interessou mais?

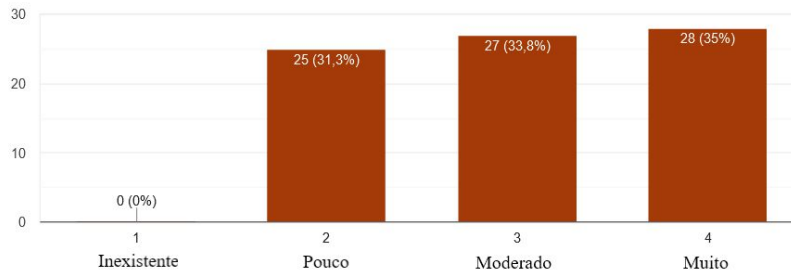


**Figura 2: Avaliação dos módulos de estudos no curso. Fonte: Autores do Trabalho.**

Durante o curso, no modo virtual, os alunos interagem com os professores por *chat* e diálogos durante as aulas em tempo real. Na Plataforma Moodle, a interação é feita com os tutores por meio de fóruns, *chats*, *e-mails* e telefone. Além disso, realizam atividades individuais e em grupo. A respeito da relevância do uso da modalidade virtual para

oferecer ações formativas e facilitar a aprendizagem, os cursistas responderam que também podem aprender neste espaço, que é diferente do presencial, ver figura 3:

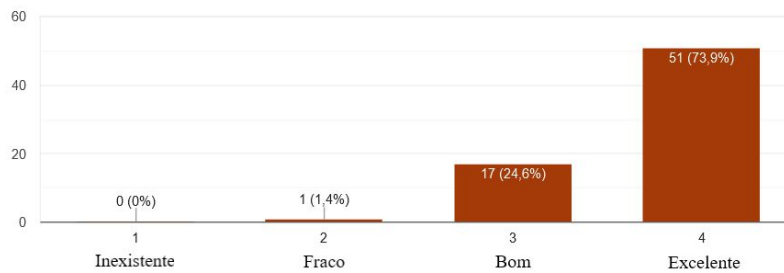
Neste curso, eu refleti sobre como eu aprendo em um ambiente virtual de aprendizagem?



**Figura 3: Relevância do ambiente virtual para o Curso de Licenciamento Ambiental. Fonte: Autores do Trabalho.**

No curso em questão, os conteúdos foram selecionados para auxiliar os cursistas no aprofundamento dos conhecimentos técnicos e políticos sobre o licenciamento ambiental. Acerca desse entendimento, eles avaliaram os conteúdos estudados como, figura 4:

Como você avalia os conteúdos trabalhados no curso?

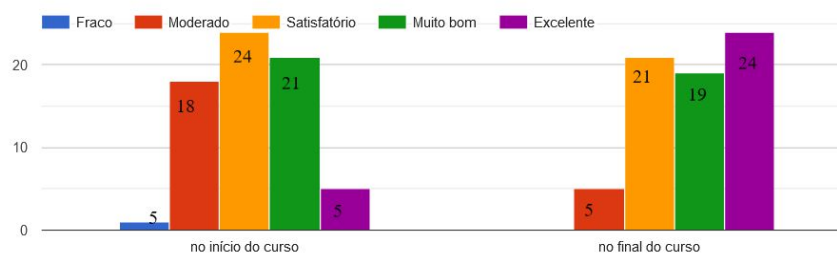


**Figura 4: Relevância dos conteúdos na formação dos cursistas. Fonte: Autores do Trabalho.**

Nesse resultado é possível inferir sobre a relevância da criação de políticas continuadas de formação e qualificação técnica de pessoal para assumir os cargos de gestor ambiental nos municípios.

Na avaliação de percepção da aprendizagem, entende-se que não há respostas certas e erradas, mas um caminho percorrido com descobertas, avanços e progressos na aquisição de habilidades e competências para tornar o profissional preparado para enfrentar as complexidades da pasta do meio ambiente, as quais exigem competência política e técnica. Quanto a esse aspecto, os cursistas responderam que, figura 5:

Indique seu nível de aprendizado:



**Figura 5: Nível de aprendizado dos cursistas. Fonte: Autores do Trabalho.**

É possível perceber, por meio dos resultados na figura 5, que o salto de qualidade no nível de aprendizagem que os próprios cursistas avaliaram. Desse modo, os cenários de um conhecimento moderado no início do curso reduz de 18 para 5, enquanto que o cenário de excelente aumenta de 5 para 24, provando tanto a eficácia da metodologia do curso, como a eficiência no uso do espaço virtual para promover formações técnicas relacionadas ao licenciamento ambiental.

## CONCLUSÕES

De acordo com os resultados apresentados, é possível perceber que o objetivo desse estudo foi alcançado. Além disso, a realização do Curso de Licenciamento Ambiental demonstrou que a formação foi essencial para os servidores que atuam na pasta do meio ambiente. Isso é evidente, pois o salto de qualidade aferido pelos cursistas no nível de aprendizagem vai de 5 para 24, na escala excelente, fazendo desaparecer o nível fraco e reduzir o nível moderado.

Outrossim, sugere-se que outros estudos sejam realizados para dar continuidade às discussões e soluções das questões no âmbito da gestão ambiental municipal por meio das formações na modalidade virtual.

Portanto, a idealização de um itinerário formativo que é trabalhado no espaço virtual, para a formação dos gestores ambientais municipais, pode fortalecer a gestão ambiental. Desse modo, os desafios da realização de formações que a pandemia do COVID-19 trouxe para o NAGAM, mais precisamente para o Subprograma FORMAGAM, foram enfrentados e os resultados foram satisfatórios.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BEZERRA, Marcelo dos Santos; CUNHA, Kelly Lima. **A Formação para Gestores Ambientais Municipais Promovida pelo Instituto de Desenvolvimento Sustentável e Meio Ambiente (IDEMA)**. In: Congresso de Gestão Pública do Rio Grande do Norte, 202, v. 15, nº 1, 2022. Natal-RN. Disponível em: <http://congesp.rn.gov.br/anais/edicaoatual.html>. Acesso em: 05 de agosto de 2022;
2. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Programa nacional de capacitação de gestores ambientais**. Cadernos de formação volume 2: como estruturar o sistema municipal de meio ambiente. Brasília, DF: 2006;
3. BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Procedimentos de Licenciamento Ambiental do Brasil**. Brasília, MMA: 2016. Disponível em: <http://pnla.mma.gov.br/images/2018/08/VERS%C3%83O-FINAL-E-BOOK-Procedimentos-do-Licenciamento-Ambiental-WEB.pdf>. Acesso em: 05 de agosto de 2022;
4. OLIVEIRA, Rafael Fragassi; SANTOS, Carina Angélica dos; GOMES, Laura Jane. **Análise do Programa Nacional de Capacitação com Gestores Ambientais de Sergipe na visão dos participantes**. Revista Interações, Campo Grande, v. 16, n. 2, p. 377-383, jul./dez. 2015. Disponível em: <https://www.interacoes.ucdb.br/interacoes/issue/view/11>. Acesso em: 05 de agosto de 2022.