



Educação Socioambiental na Escola e Transformação na Comunidade

Pesquisa de percepção de impacto do
Programa *No Campo com EVA*



eva

educadores • valores • aprendizados

2024

SUMÁRIO

No Campo com EVA

Educação Socioambiental e Climática Transformação e percepção comunitária



educadores • valores • aprendizados

- Currículo e formação de professores
- Engajamento comunitário para a *Greening Education* (UNESCO)
- Pesquisa-ação na escola | Pesquisa de percepção comunitária

Coleta e análise de dados

Resumo dos dados estatísticos

Caracterização da amostragem

Sobre a “aprendizagem” dos estudantes na escola

Sobre transferência de “conhecimentos” para a comunidade

Sobre mudanças de “entendimentos” na comunidade

Sobre mudanças de “comportamentos” na comunidade

Sobre evidências de “transformações” na comunidade

Sobre a continuidade da *Educação Socioambiental*

Considerações finais

Anexos



@ 2024 Instituto E.V.A.. Este trabalho é licenciado pelo *Creative Commons Attribution 4.0*. A licença *International (CC BY 4.0)* permite a redistribuição e reutilização de uma obra licenciada, desde que o criador seja devidamente creditado.

<https://eva-edu.org> contato@eva-edu.org <https://letramentosocioambiental.org.br>

No Campo com EVA

No Campo com EVA é o programa de formação especializada em *Educação Socioambiental* oferecido pelo *Instituto E.V.A.* para professores da Educação básica de escolas públicas rurais brasileiras.

Este relatório de pesquisa de impacto na comunidade, com foco no entorno da escola, se refere à implementação deste programa no *Colégio Estadual de Araras (CEA)*, Petrópolis, RJ por 20 meses consecutivos, entre abril de 2023 e dezembro de 2024.

O *Colégio Estadual de Araras* (INEP: 33041326) é uma escola rural de Ensino Médio com 251 estudantes e 25 professores, cujo indicador de qualidade é 3,9, igual à média nacional e bem abaixo da meta de 4,6 estabelecida pelo MEC para esta etapa da Educação básica brasileira (dados do Ideb 2023). O CEA é uma escola pública da *Secretaria Estadual de Educação do Rio de Janeiro (SEEDUC/RJ)*, Região Serrana I.

A comunidade de Araras, na qual o CEA se encontra, é localizada em Zona de Amortecimento de uma Área de Proteção Ambiental (Reserva de Biosfera) do Bioma Mata Atlântica, um território parcialmente florestado do 2o. Distrito do Município de Petrópolis, RJ. Ali residem cerca de 8.000 pessoas (IBGE 2000), distribuídas em cerca de 10 comunidades, sendo grande parte destes, moradores de fim de semana. Não há dados estatísticos sobre a população residente fixa do local.

Educação Socioambiental e Climática

Transformação e percepção comunitária

Currículo e formação de professores

A *Educação Socioambiental* é um currículo interdisciplinar, que combina elementos da *Educação para o Desenvolvimento Sustentável*; para os *Direitos Humanos* e para a *Cidadania Global*, a ser aplicado ao longo da Educação básica brasileira de forma transversal e articulada às habilidades definidas pela *BNCC* (Ver Anexos).

A partir do reconhecimento pela ONU do agravamento da crise climática global em 2024, o *Instituto E.V.A.* passou a enfatizar conteúdos relativos à *Educação Climática* na implementação do programa *No Campo com EVA*.

Para implementar a *Educação Socioambiental e Climática*, o *Instituto E.V.A.* oferece aos professores formação especializada, incluindo módulos de conteúdos localizados na esfera municipal e ferramentas, para que eles possam desenvolver na escola atividades didático-pedagógicas que sejam transformadoras dos comportamentos não sustentáveis nas comunidades locais.

No Campo com EVA visa promover a *Cidadania Socioambiental* a partir da escola, construindo “comunidades verdes” na esfera local.

Engajamento comunitário para a Greening Education (UNESCO)

Para a UNESCO, “comunidades verdes” são aquelas que oferecem oportunidades de aprendizagem para todas as pessoas, de diferentes idades, pertencas ou condições, para que elas possam adquirir os conhecimentos e competências necessários para enfrentar os riscos das alterações climáticas.

A *Educação Socioambiental e Climática*, ao formar professores e promover o engajamento na escola e o protagonismo na comunidade dos estudantes, busca potencializar o papel da escola na formação de cidadãos informados e ativos, contribuindo com a construção de “comunidades verdes” locais, ao torná-las mais fortes e resilientes.

Pesquisa-ação na escola

A pesquisa-ação, central para a pedagogia de *No Campo com EVA*, é um tipo de pesquisa social que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação da realidade a ser investigada estão envolvidos de modo cooperativo e participativo.

Pesquisa-ação é um processo de “conhecer – refletir – agir” no qual os pesquisadores estão envolvidos como sujeitos ativos da produção do conhecimento para transformar a realidade em que estão inseridos.

Pesquisa de percepção comunitária

“Estudos sobre percepção ambiental são fundamentais na implantação, prevenção, mitigação e monitoramento de programas e ações (...)

Diagnósticos sobre a percepção ambiental de usuários de programas públicos ou privados podem subsidiar ajustes nas ações, assim como identificar demandas e oportunidades, por exemplo, para o desenvolvimento de programas de Educação Ambiental (...)

Por sua vez, estes programas educativos têm o potencial de estimular a mudança de comportamentos através da ampliação e modificação da percepção ambiental dos sujeitos, por meio da autorreflexão sobre os próprios pensamentos e escolhas individuais.

Estudos sobre percepção fornecem elementos básicos para o estabelecimento de estratégias que minimizem, eliminem e controlem os impactos negativos das atividades humanas sobre o meio, e colaborem, também, com o desenvolvimento de ações voltadas para a sustentabilidade humana no planeta”.

PENNA-FIRME & LIMA (2024), “Percepção e educação socioambiental: estudo de caso com utilização de questionários digitais”, *Letramento SocioAmbiental*, Atibaia, 2 (3): 25.

Coleta e análise de dados

Os dados analisados a seguir foram colhidos utilizando-se um formulário *Google*, que continha a identificação do colaborador, SETE perguntas fechadas e SEIS perguntas abertas. As entrevistas presenciais foram conduzidas individualmente por estudantes/pesquisadores e as respostas registradas digitalmente, utilizando seus próprios aparelhos celulares.

A pesquisa foi realizada por CINCO estudantes participantes do programa *No Campo com EVA*, selecionados através de um concurso de *Bolsa de Iniciação Científica JR*. TRÊS pesquisadores eram meninos e DUAS eram meninas. TRÊS eram estudantes do 10º e DOIS eram do 11º Anos escolares do CEA. Ao término da pesquisa, os pesquisadores receberam um *Certificado de Participação em Pesquisa* (20 horas).

A coleta de dados foi realizada entre os dias 01 e 18 de dezembro, período de férias, para incentivar que os mesmos fossem levantados “extramuros” da escola. Foram realizadas 128 entrevistas. Na ausência de números oficiais sobre a população fixa de Araras, a estimativa do alcance da pesquisa é de cerca de 11% das comunidades do entorno, utilizando-se como referência de cálculo o número de famílias destas comunidades com estudantes matriculados no CEA.

A análise estatística foi realizada utilizando-se planilhas *Excel*, nas quais foram organizadas as respostas coletadas. Foram calculadas frequências e porcentagens para as respostas das perguntas fechadas, que seguem apresentadas em *Pie Charts*. As respostas de perguntas abertas foram agrupadas em categorias e suas frequências ou porcentagens seguem apresentadas em *Bar* ou *Column Charts*.

Resumo dos dados estatísticos

Percepções do “impacto” do programa <i>No Campo com EVA</i> na comunidade de Araras – Perguntas fechadas	
58%	Sabiam da existência do programa no <i>Colégio Estadual de Araras</i>
66%	Perceberam “mudanças de comportamento” nos estudantes em 20 meses de existência do programa
73% (Média 8,09)	Avaliaram as “mudanças de comportamento” observadas com notas iguais ou maiores a OITO
67%	Adquiriram novos “conhecimentos” através dos estudantes
70%	Desenvolveram novos “entendimentos” a partir do programa
60%	Adotaram novos “comportamentos” a partir destes “entendimentos”
93%	Desejam a continuidade do programa <i>No Campo com EVA</i>

Percepções do “impacto” do programa <i>No Campo com EVA</i> na comunidade de Araras – Perguntas abertas	
Habilidades socioambientais (<i>green skills</i>) observadas	
46,9%	• Cognitivas
7,8%	• Socioemocionais
14,8%	• Comportamentais
Novos “conhecimentos” adquiridos pelos colaboradores	
54,7%	• Ambiental
21,9%	• Social
14,8%	• Governança
Novos “entendimentos” desenvolvidos pelos colaboradores	
42,2%	• Ambiental
25%	• Social
9,4%	• Governança
Novos “comportamentos” adotados pelos colaboradores	
24,2%	• Ambiental
31,3%	• Social
7,8%	• Governança
“Transformações” observadas na comunidade	
51%	Colaboradores observaram 66 tipos de “transformações”. Prevaleram <i>tomada de consciência ambiental e participação comunitária</i>
Razões para a continuidade da <i>Educação Socioambiental</i>	
31,3%	Das 118 razões oferecidas pelos colaboradores, 40 reconheceram a importância do programa construir <i>Cidadania Socioambiental</i> local.

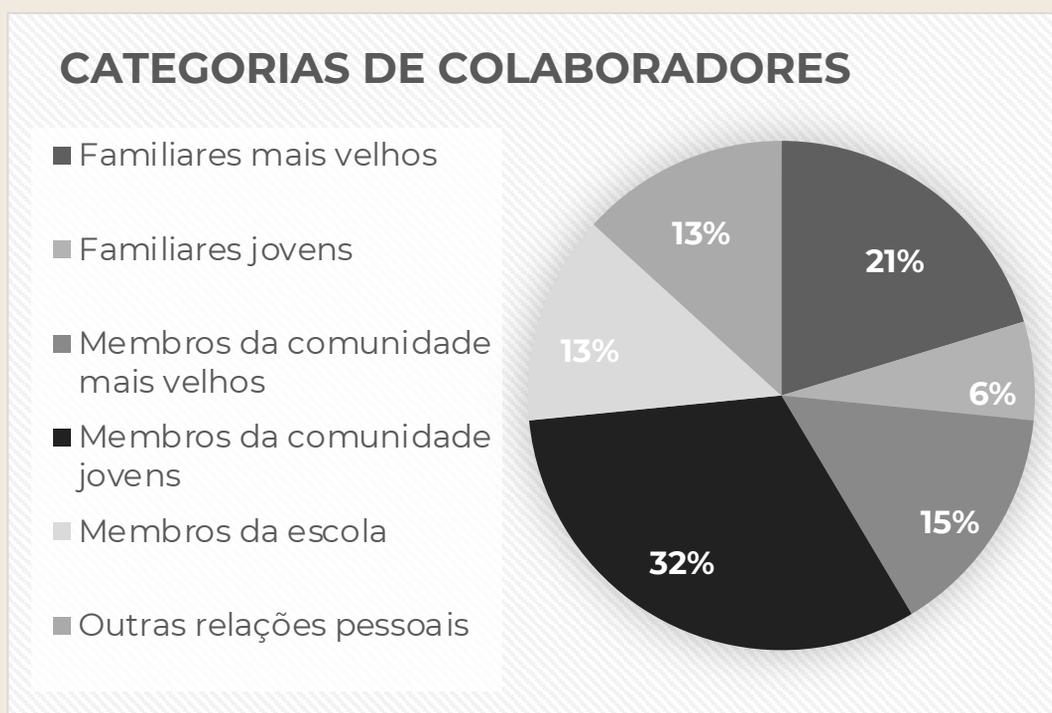
Caracterização da amostragem

A **Figura 1** apresenta a distribuição dos colaboradores da pesquisa, segundo sua relação com os estudantes/pesquisadores. O objetivo desta identificação é estabelecer o grau de proximidade dos estudantes com os colaboradores, para “conhecer” os mecanismos de “contágio” do programa “extramuros” da escola.

O formulário oferecia 18 opções de autotclassificação que, para efeito da análise quantitativa foram agrupadas nas SEIS categorias descritas na **Figura 1**, combinando-se a proximidade pessoal (familiar ou comunitária) com a pertença geracional (mais velhos e jovens).

Tal escolha teve por objetivo permitir “visualizar” o alcance destes vetores (proximidade ou geração) no “contágio” desejado pelo programa.

Figura 1 – Distribuição percentual dos colaboradores da pesquisa



Da **Figura 1** destacam-se dois achados:

1. O interesse em colaborar de 32% de “*Membros da comunidade jovens*”, que não são colegas no CEA, indica um “potencial” do programa de “interessar” jovens da comunidade que, ou estudam em outras escolas (privadas ou municipais), ou estão fora do sistema escolar.

2. A porcentagem de 21% de colaboradores da categoria “*Familiars mais velhos*”, que concordaram em participar da pesquisa, sugere que o programa despertou o “interesse” dos responsáveis pelos estudantes, provavelmente através da observação de “mudanças de comportamento” no estudante. Esta hipótese será explorada pela pesquisa, principalmente, através da “avaliação” (**Figura 5**) e das análises das respostas para as perguntas abertas.

Sobre a “aprendizagem” dos estudantes

Para *No Campo com EVA* “aprendizagem” significa a aquisição de um conjunto de habilidades cognitivas, socioemocionais e comportamentais (*green skills*) (Ver Anexos), a partir das adesões livres ao programa dos *Membros da escola*.

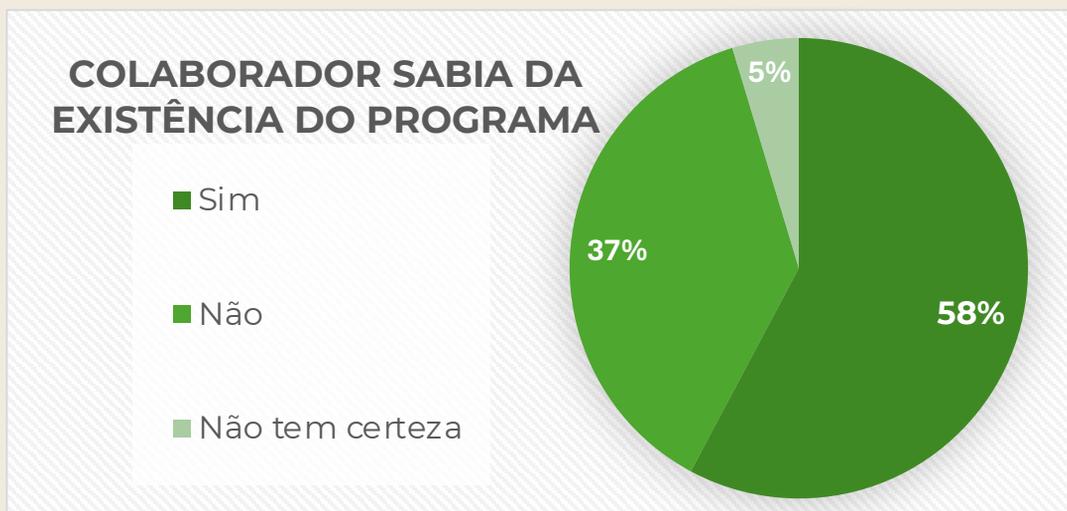
Na escola “aprendizagem” se “avalia”, inicialmente, através de manifestações de “interesse” e, ao final de cada semestre, de autoavaliações participativas da “qualidade dos engajamentos”, utilizando métricas específicas do programa.

Esta pesquisa assume que o “impacto” do programa na comunidade pode ser “conhecido” a partir da percepção dos colaboradores destas “mudanças de comportamento” dos estudantes, entendidas como evidências da aquisição de *green skills*.

Para conhecer as percepções deste “impacto”, utilizaram-se as perguntas:

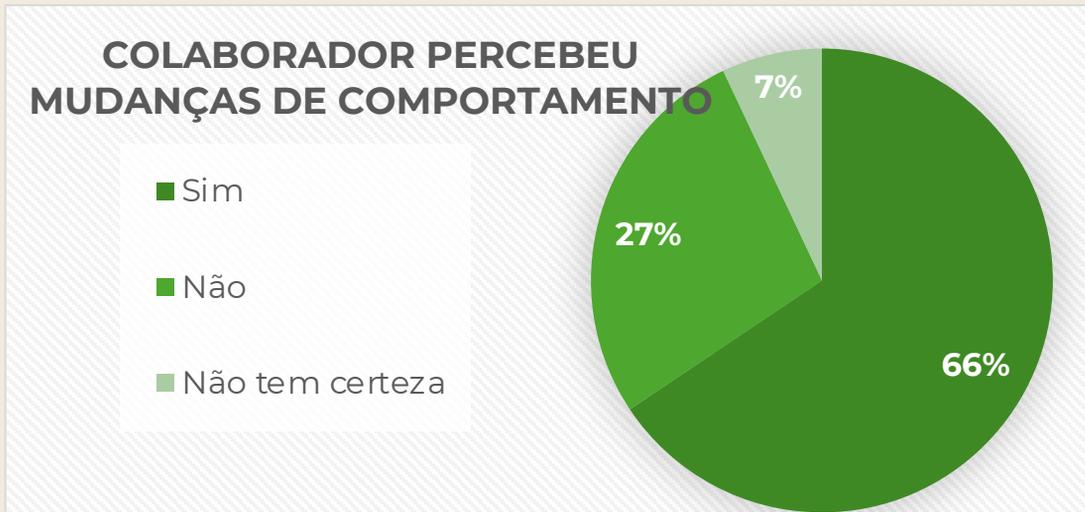
- *Você sabe que existe um programa de Educação Socioambiental no Estadual desde 2023?;*
- *Você notou alguma mudança de comportamento minha, ou de outros estudantes do Estadual, depois que este programa começou no colégio?;*
- *Se você tivesse que dar uma nota para esta minha mudança de comportamento depois que o programa começou em março de 2023 (ou de outro estudante do Estadual), que nota você daria? (Escala de 0 a 10), e*
- *Você pode me dar algum exemplo que você notou desta mudança?*

Figura 2 - Distribuição percentual do conhecimento sobre o programa entre os colaboradores entrevistados.



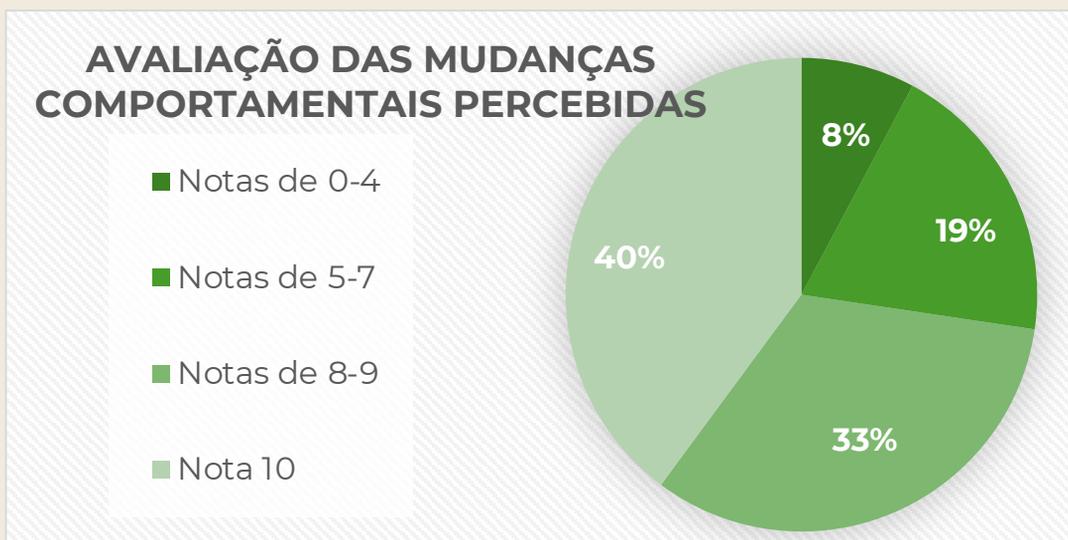
Considerando-se que 74% dos entrevistados são membros da comunidade do entorno - “extramuros” da escola (**Figura 1**) - a porcentagem de 58% de respostas sim para a pergunta “*você sabe que o programa existe*” permite assumir que este era conhecido por cerca de 80% dos membros da comunidade que colaboraram na pesquisa.

Figura 3 - Distribuição percentual da observação de “mudanças de comportamento” nos estudantes a partir do programa.



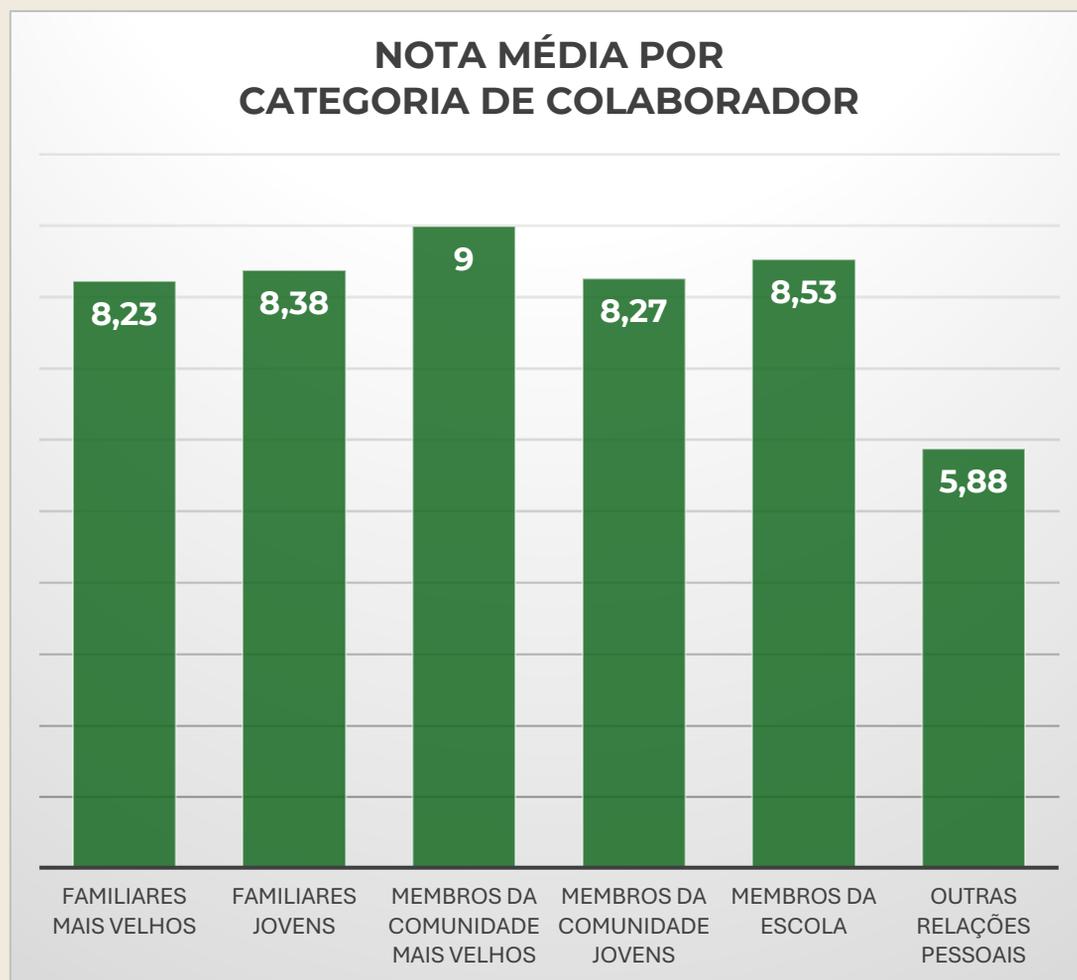
Quando perguntados sobre a observação de “mudanças de comportamento” nos estudantes/pesquisadores, 2/3 dos colaboradores responderam afirmativamente. Considerando-se apenas as respostas da comunidade “extramuros” da escola, é possível assumir que 89,2% dos colaboradores da comunidade do entorno perceberam o “impacto” do programa da localidade.

Figura 4 - Distribuição percentual da nota média atribuída às “mudanças de comportamento” do pesquisador.



A média das avaliações é **8,09** (desvio padrão 2,54). Mais de 70% das avaliações estão na faixa superior a nota OITO, e 40% dos colaboradores atribuem nota máxima às “mudanças de comportamento” observadas. Tais achados permitem assumir que o “impacto” do programa foi percebido pela comunidade do entorno em um patamar de excelência.

Figura 5 - Distribuição da nota média atribuída às “mudanças de comportamento” do pesquisador por categoria de colaborador.



Merecem destaque os seguintes achados da pesquisa:

- A **nota média mais alta** foi atribuída pelos *Membros da comunidade mais velhos*, o que permite assumir uma forte aprovação dos adultos da comunidade “extramuros” da escola (e.g. trabalhadores do comércio local, professores de atividades extraescolares, trabalhadores do Ecoponto, motorista do ônibus, etc). Este achado corrobora a hipótese de que os vetores “proximidade” e “geração” são efetivos na transferência de conhecimentos por “contágio” e, principalmente, confirma a potência transformadora do *protagonismo dos jovens* na comunidade;
- A **segunda média mais alta** foi aferida entre os *Membros da escola*, o que permite assumir que o programa é muito bem avaliado pela própria comunidade escolar (professores, estudantes e funcionários), e
- A **média mais baixa** foi aferida entre os colaboradores não membros da comunidade do entorno – *Outras relações pessoais* -, que na sua maioria afirmam desconhecer a existência do programa e não observarem “mudanças de comportamento” nos estudantes/pesquisadores. Este achado constitui, por inversão, mais uma evidência da potência dos vetores de “contágio”.

Figura 6 - Frequências das “mudanças de comportamento” do pesquisador observadas – Aquisição de *green skills*.



A porcentagem de 30,5% das respostas negativas é coerente com os 34% de colaboradores que declararam não ter observado “mudanças de comportamento” nos estudantes/pesquisadores (**Figura 3**).

Para efeito de análise, as respostas afirmativas (69,5%) foram agregadas em **14 habilidades** socioambientais (*green skills*), das 24 que o programa objetiva (Ver Anexos). Tais habilidades, foram então agrupadas nas **três categorias** do programa, para comparar as categorias e conhecer aquelas de maior “impacto” do programa.

- **Cognitivas (46,9%):** ser agente ativo; ter autonomia; aprender por experiência direta; exercitar raciocínio crítico; desenvolver projetos de pesquisa, e saber apresentar resultados;
- **Socioemocionais (7,8%):** trabalhar em equipes diversas; demonstrar empatia e solidariedade; negociar soluções de conflitos; superar práticas destruidoras da natureza, e
- **Comportamentais (14,8%):** compromisso com a própria saúde e bem-estar; compromisso com a sua comunidade; defesa de valores humanos universais; compromisso com a paz e a redução das desigualdades sociais, e compromisso com o cuidado do ambiente local.

Observou-se uma prevalência de percepção nas **habilidades cognitivas**, em especial “*saber apresentar resultados*” (13,3%), “*ter autonomia*” (11,7%) e “*aprender por experiência direta*” (10,2%), destacadas pelos colaboradores.

Também chamou a atenção a percepção da **habilidade comportamental** “*compromisso com o cuidado do ambiente local*” (9,4%), objetivo central do programa, que constitui uma evidência de “impacto” positivo na comunidade.

Sobre a “transferência” de conhecimentos para a comunidade

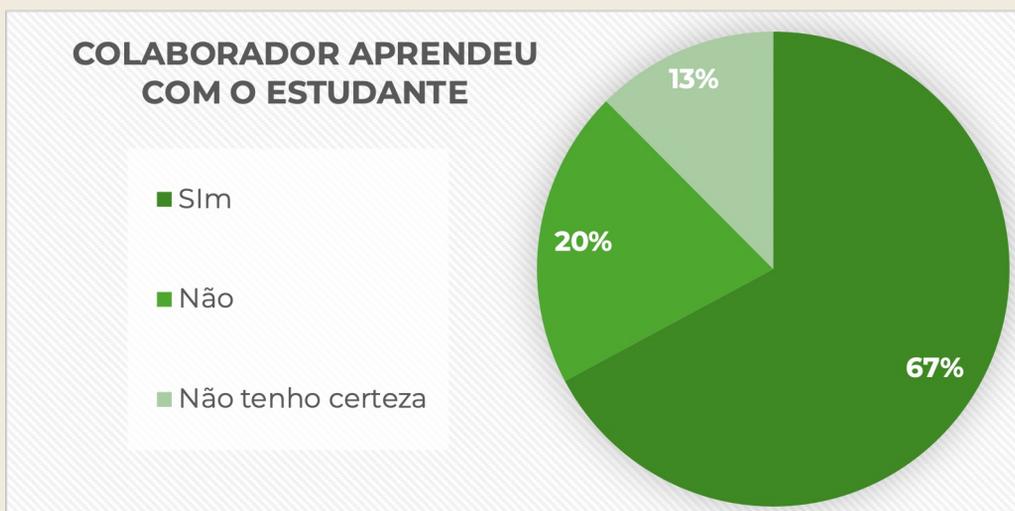
Para permitir avaliar o que o programa *No Campo com EVA* chama de “impacto” na comunidade, foram utilizadas as perguntas:

- *Você acha que aprendeu comigo (ou com meus colegas) alguma coisa nova sobre o meio ambiente e a comunidade de Araras depois que nós começamos a participar deste programa no colégio?, e*
- *Você pode dar um exemplo de alguma coisa que você aprendeu com a gente?*

A hipótese em avaliação nesta parte da pesquisa é:

Ao adquirir habilidades socioambientais na escola (*green skills*), há uma expectativa de que os estudantes mudem comportamentos. Tais mudanças, quando percebidas e valorizadas “extramuros”, começam a “contaminar” a comunidade do entorno através da transferência de novos conhecimentos.

Figura 7 - Distribuição percentual da percepção de aquisição de novos “conhecimentos” na comunidade a partir dos estudantes.



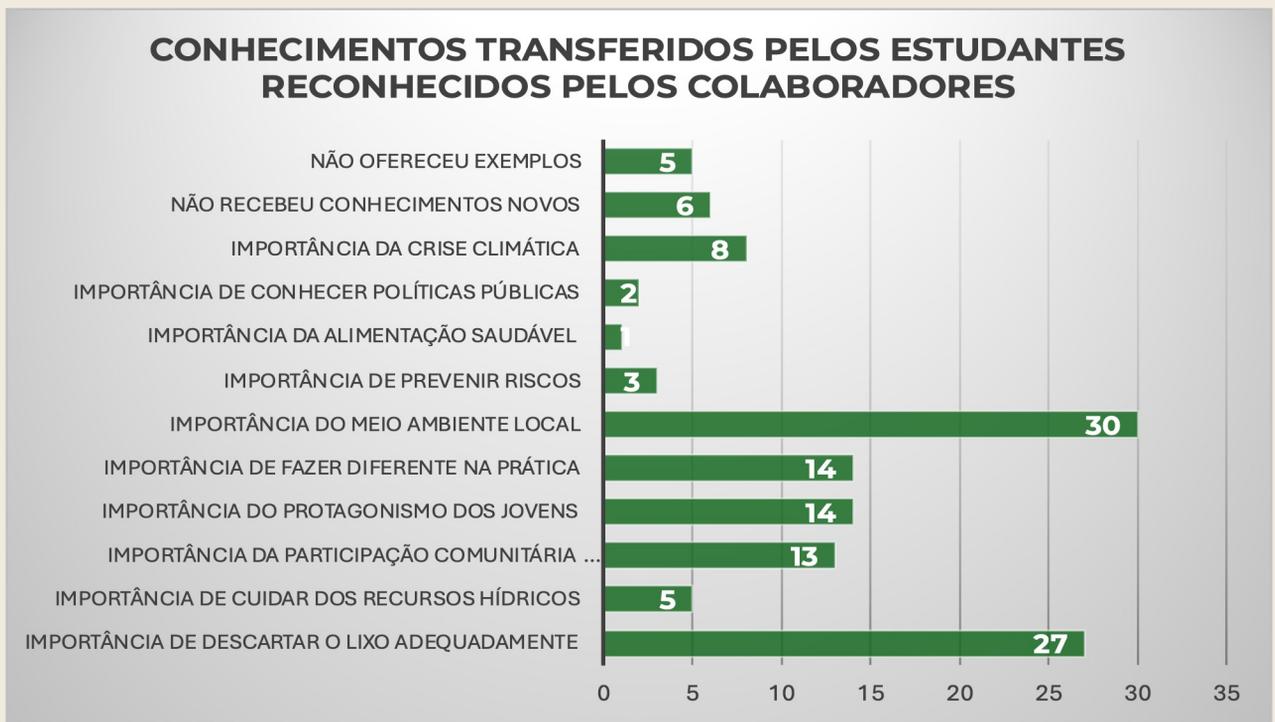
As **Figuras 3 e 4** mostram que as “mudanças de comportamento” dos estudantes/pesquisadores foram percebidas (66%), e positivamente avaliadas (nota média 8,09), pela maioria da comunidade do entorno.

Quanto à autopercepção do mecanismo de “contágio”, como forma de aprendizado “extramuros” (**Figura 7**), os mesmos 2/3 dos colaboradores que afirmaram perceber “mudanças de comportamento” dos estudantes reconhecem a ocorrência de transferência de “conhecimento” na comunidade.

Por outro lado, os 33% que não reconheceram transferência de “conhecimento” (**Figura 7**), correspondem aos colaboradores que não reconheceram “mudanças de comportamento” (**Figura 3**).

Isso permite afirmar que, quando percebidas, as “mudança de comportamento” têm a potência de promover transferência de conhecimentos “extramuros” por “contágio”, confirmando uma das hipóteses pesquisadas.

Figura 8 - Frequências dos padrões de “conhecimentos” transferidos por “contágio”.



Inicialmente chama a atenção que, embora 30,5% dos colaboradores não tenham reconhecido a aquisição de *green skills* pelos estudantes (**Figura 6**), esta porcentagem caiu para 8,6% quando perguntados sobre novos conhecimentos comunitários “transferidos” por eles (**Figura 8**).

Este achado sugere que há outras formas de transferência de conhecimentos “extramuros” da escola, que não são percebidos através das “mudanças de comportamento” dos estudantes. Tais formas ainda precisam ser identificadas.

Para efeito de análise, os exemplos oferecidos (91,4% das respostas) foram agregados em **10 padrões** de conhecimentos. Estes, foram então agrupados nas **três categorias (ASG)** de critérios de boas práticas para acompanhamento e avaliação de “impacto” em projetos sociais, tal como definidas pela ONU:

- **Ambiental (54,7%):** importância da crise climática; importância do meio ambiente local; importância de cuidar dos recursos hídricos; importância de descartar o lixo adequadamente;
- **Social (21,9%):** importância da alimentação saudável; importância do protagonismo dos jovens; importância da participação comunitária democrática, e
- **Governança (14,8%):** importância de conhecer políticas públicas; importância de prevenir riscos; importância de fazer a diferença na prática.

Observou-se a predominância da categoria **Ambiental** na percepção da aquisição de “conhecimentos”, em especial “importância do meio ambiente local” (23,4%) e “importância de saber descartar o lixo adequadamente” (21,1%).

Este achado corrobora a análise da **Figura 6**, ilustrando o maior engajamento comunitário em questões ambientais do local a partir de *No Campo com EVA*.

Sobre mudanças de “entendimentos” na comunidade

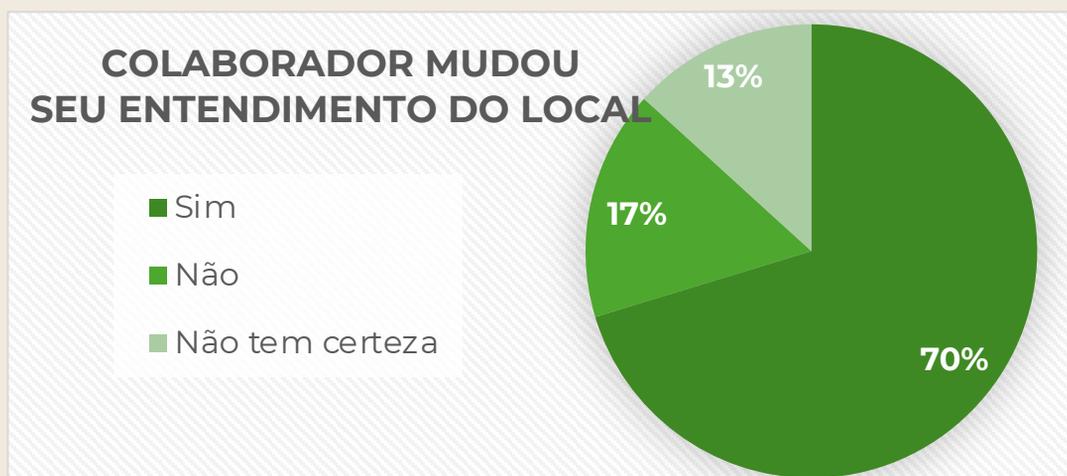
Para permitir conhecer se a transferência de novos “conhecimentos” propiciam o desenvolvimento de novas percepções ambientais, sociais e políticas na comunidade, foram utilizadas as perguntas:

- *Alguma destas coisas novas fez você pensar diferente sobre o meio ambiente e a comunidade de Araras? e*
- *Você pode dar um exemplo desta sua mudança de pensamento?*

A hipótese em avaliação nesta parte da pesquisa é:

A aquisição de novos conhecimentos na comunidade, por transbordamento do programa *No Campo com EVA* “extramuros” da escola, tem a potência de transformar a percepção da responsabilidade da comunidade com o seu fortalecimento social e a construção de resiliência no local.

Figura 9 - Distribuição percentual da percepção de tomada de consciência socioambiental na comunidade a partir dos estudantes.

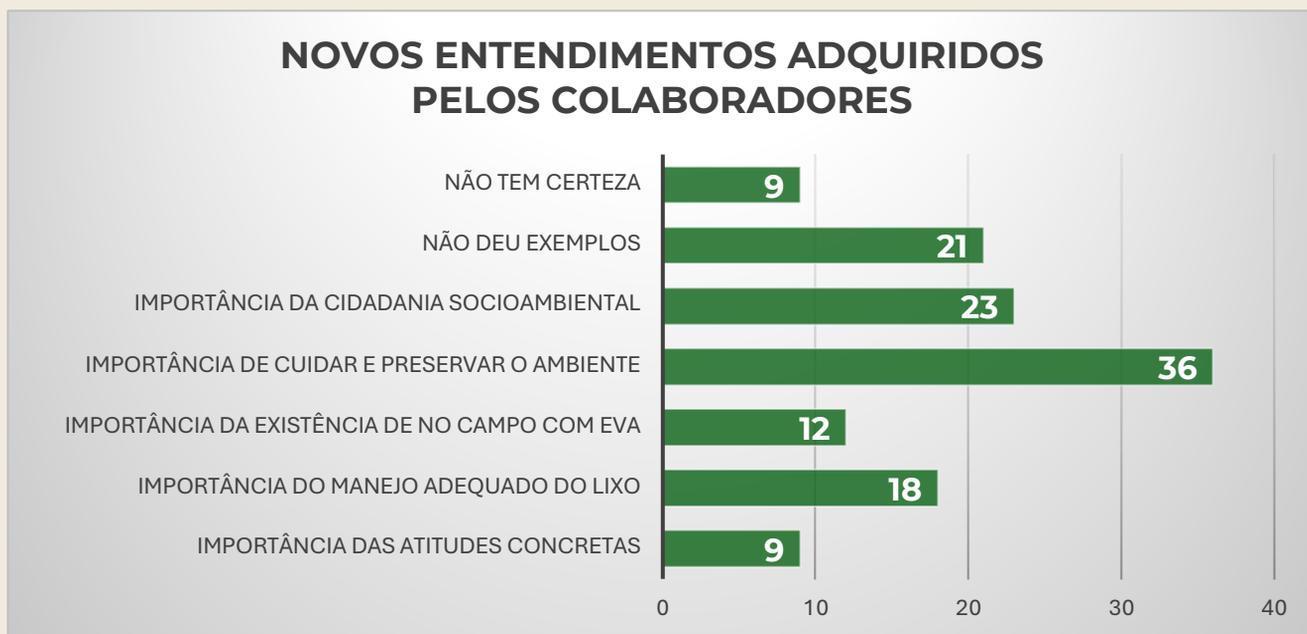


A **Figura 9** mostra uma surpreendentemente alta percentagem (70%) de colaboradores que afirmam haver mudado seu “entendimento” sobre a comunidade local, a partir da tomada de consciência sobre questões ambientais e exercício da cidadania no local.

Considerando-se que a percentagem de 30% dos colaboradores que ofereceram respostas negativas para esta questão é igualmente inferior à percentagem dos que não reconheceram, nem “mudanças de comportamento” (**Figura 3** – 34%), nem “transferência” de conhecimento para a comunidade a partir dos estudantes (**Figura 7** – 33%), parece se confirmar a existência de outras formas de transbordamento do programa “extramuros” da escola levantada na análise da **Figura 8**.

Se assim for, estaremos diante da possibilidade de conhecer mecanismos de construção de “comunidades verdes”, como deseja a UNESCO, a partir da *Educação Climática* em articulação direta escola/comunidade.

Figura 10 - Frequências dos padrões de novos “entendimentos” adquiridos pelos colaboradores.



A análise dos padrões de novos “entendimentos” mostra uma maior dificuldade de oferecer exemplos (23,4%), quando comparada com os padrões de aquisição de novos “conhecimentos” (8,6%), observados na **Figura 8**.

Este achado, combinado com o fato de que se observa um aumento de 3% na afirmação de transformações de “entendimentos” (**Figura 10**) comparados aos “conhecimentos” (**Figura 8**), pode ser interpretado como uma evidência da complexidade da *Teoria da Mudança* (Ver Anexos) do programa *No Campo com EVA* (*Ressignificar valores para transformar práticas comportamentais*).

Para efeito de análise e comparação, os exemplos oferecidos (76,6% das respostas) foram agregados em **5 padrões** de novos “entendimentos”. Estes, foram então agrupados nas mesmas **três categorias (ASG)** utilizadas para analisar os novos “conhecimentos”:

- **Ambiental (42,2%):** importância de cuidar e preservar o ambiente; importância do manejo adequado do lixo;
- **Social (25%):** importância da cidadania socioambiental; importância das atitudes concretas, e
- **Governança (9,4%):** importância da existência de *No Campo com EVA*.

Permanece a predominância da categoria **Ambiental** na percepção das mudanças de “entendimentos”, com ênfase para a questão do manejo do lixo (28,1%), o que corrobora a eficiência do programa na promoção da *Educação Ambiental* na comunidade.

Merece nota a não desprezível porcentagem de exemplos relativos às esferas social e política (34,4%), que se interpreta como evidência de uma tomada de consciência da importância da participação sociopolítica desejada pelo programa na construção da *Cidadania Socioambiental*, o que a *Greening Education* chama de “comunidades verdes”.

Sobre mudanças de “comportamentos” na comunidade

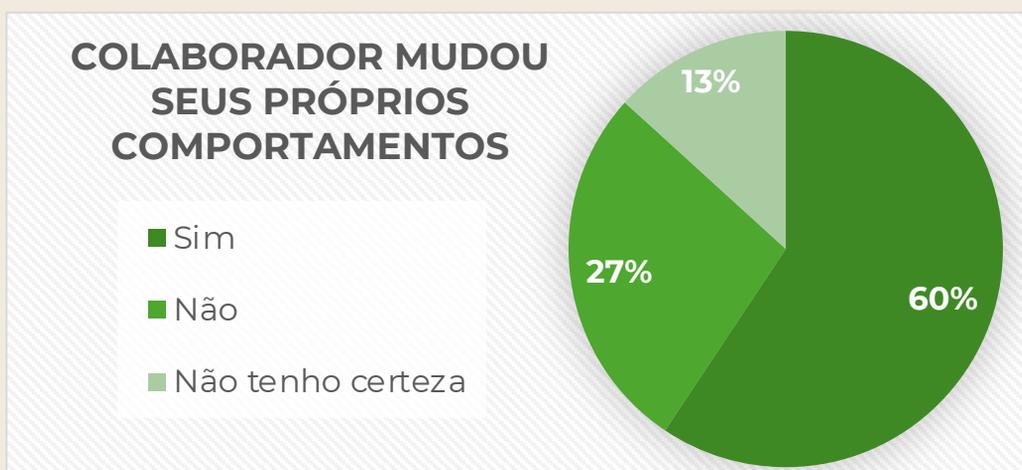
Para permitir conhecer o alcance que a aquisição de novos “conhecimentos” e o desenvolvimento de novos “entendimentos” têm na adoção de novos “comportamentos” individuais, foram utilizadas as perguntas:

- *Você acha que depois que você mudou esse seu pensamento você começou a fazer as coisas de outra maneira? e*
- *Você pode dar um exemplo de coisas que você está fazendo diferente?*

A hipótese em avaliação nesta parte da pesquisa é:

A tomada de consciência sobre questões socioambientais comunitárias pode promover uma ressignificação de valores e motivar mudanças comportamentais necessárias para a sustentabilidade e construção de resiliência nas comunidades (“comunidades verdes”).

Figura 11 - Distribuição percentual da percepção de “mudanças de comportamento” na comunidade a partir dos estudantes.

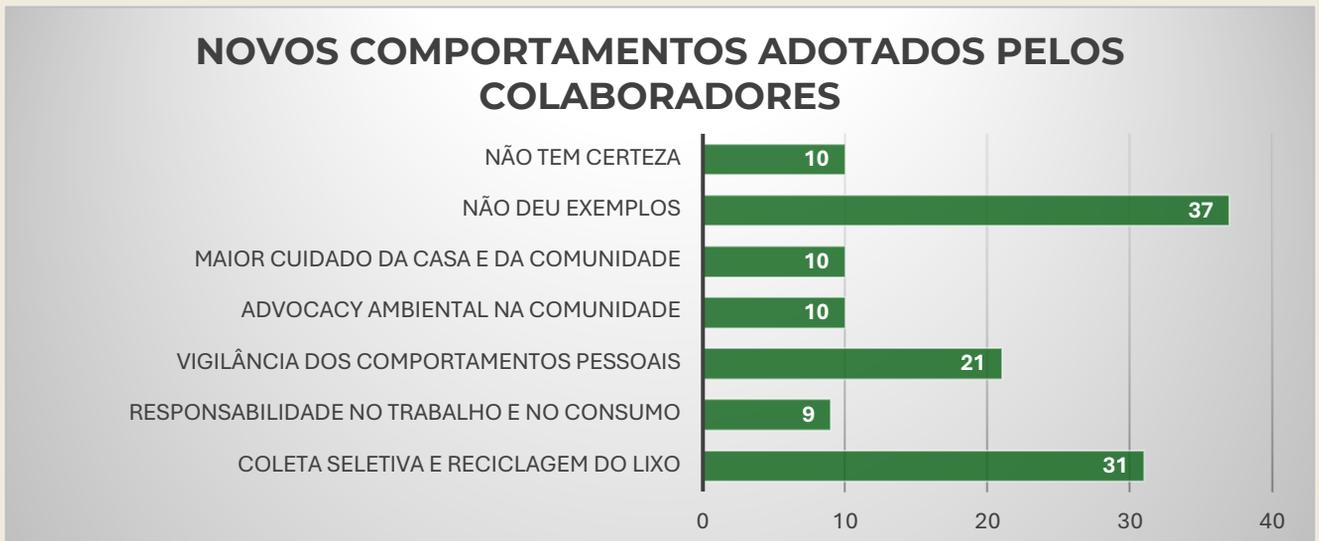


A **Figura 11**, ao apresentar um decréscimo de 10% na percentagem dos colaboradores que afirmaram haver mudado seus “comportamentos” (60%), em comparação com os 70% que afirmaram haver adquirido novos “entendimentos” (**Figura 9**), constitui mais um indicador da complexidade da *Teoria da Mudança* do programa *No Campo com EVA* (Ver Anexos).

Este é um achado muito relevante para o debate internacional sobre o papel e a potência da *Educação para o Desenvolvimento Sustentável - EDS* (UNESCO 2021) e para a *Greening Education* (UNESCO, OECD 2023) que, por sua vez, agrega à *EDS* a ênfase na urgência climática; a tarefa de construir “comunidades verdes” e a aposta no protagonismo sociopolítico dos jovens.

Embora não se possa prescindir da Educação para transformar práticas insustentáveis e para a construção de resiliência, o que se observa é que a passagem da tomada de consciência individual para o engajamento em ações concretas na dimensão comunitária não é necessariamente garantida pela Educação, e nem ocorrerá de forma imediata ou rápida.

Figura 12 - Frequências dos padrões de novos “comportamentos” adotados pelos colaboradores.



A análise dos padrões de novos “comportamentos” oferece um conjunto de 81 exemplos (**Figura 12**), que correspondem a 63,3% das respostas livres obtidas.

Merece nota a diferença de 3,3% dos colaboradores que, na questão anterior (**Figura 11**) afirmaram não haver mudado seus “comportamentos”, porém contribuíram exemplos para esta pergunta, sugerindo a existência de processos de transformação comportamentais em curso na comunidade, que ainda não foram alcançados pela pesquisa (Ver Considerações finais).

Os exemplos oferecidos foram agregados em **5 padrões** de novos “comportamentos”. Estes, foram então agrupados nas **três categorias (ASG)** que estão sendo utilizadas para efeito desta análise comparativa:

- **Ambiental (24,2%):** coleta seletiva e reciclagem do lixo;
- **Social (31,3%):** vigilância dos comportamentos pessoais; maior cuidado da casa e da comunidade, responsabilidade no trabalho e no consumo,
- **Governança (7,8%):** *advocacy* ambiental na comunidade.

Chama a atenção que os novos “comportamentos” dos colaboradores mostrem uma inversão de prevalência de **Ambiental** para **Social**. Este achado sugere que o processo de transformação comportamental principia fortemente ancorado pela *Educação Ambiental*, como aceito pela análise da **Figura 10**.

No entanto, quando se trata de “agir”, são os aspectos sociais, tais como: vínculos afetivos, pertencas étnico-raciais e territoriais, ou laços de solidariedade horizontal, dentre outros, que ganham primazia sobre as demais categorias de novos “comportamentos”. Estas são variáveis que precisam ser exploradas em futuras pesquisas.

É relevante observar que 39,1% dos exemplos de “comportamentos” (**Social e Governança**) sejam sociopolíticos, com destaque para *advocacy* local. Este achado talvez explique a percepção da importância de “*saber apresentar resultados*” (e.g. *advocacy* ou *protagonismo dos jovens*) (**Figura 8**) na construção de comunidades resilientes a partir da *Cidadania Socioambiental*.

Sobre evidências de “transformações” na comunidade

Para permitir conhecer eventuais “transformações” ocorridas na gestão social e ambiental do território do entorno do CEA, foi utilizada a pergunta:

- *Você saberia dar exemplos de novos cuidados com o meio ambiente, ou com a comunidade, que aconteceram em Araras depois que este programa começou na escola em 2023?*

A hipótese em avaliação nesta parte da pesquisa é:

Caso a “*advocacy ambiental dos jovens*” seja potencializada por mecanismos de formação socioambiental ainda por serem conhecidos, o aparecimento de novas formas de cuidado ambiental e de participação da comunidade seriam evidências da eficiência do programa na construção de *Cidadania Socioambiental* e de “comunidades verdes”.

Figura 13 – Distribuição percentual da percepção de “transformações” na comunidade.



É surpreendente que 51% dos colaboradores identifiquem exemplos de “transformações” observadas na comunidade de Araras, dado o curto espaço de tempo de existência de um programa de *Educação Socioambiental* no CEA.

A atribuição de 13% das “transformações” à “*aprendizagem*” e “*protagonismo dos jovens*” constitui uma clara evidência da percepção do nexo que existe entre o programa escolar e as transformações observadas na comunidade.

Além disso, chama a atenção que as maiores porcentagens encontradas sejam ligadas à *tomada de consciência ambiental* e à *participação sociopolítica da comunidade*. Juntas, estas somam 32% das respostas (**Figura 13**).

Tais achados permitem afirmar a eficiência de *No Campo com EVA* na construção de *Cidadania Socioambiental* e de “comunidades verdes”

Sobre a “importância” da Educação Socioambiental

Finalmente, para conhecer a percepção da importância que a comunidade atribui ao programa *No Campo com EVA*, foram utilizadas as perguntas:

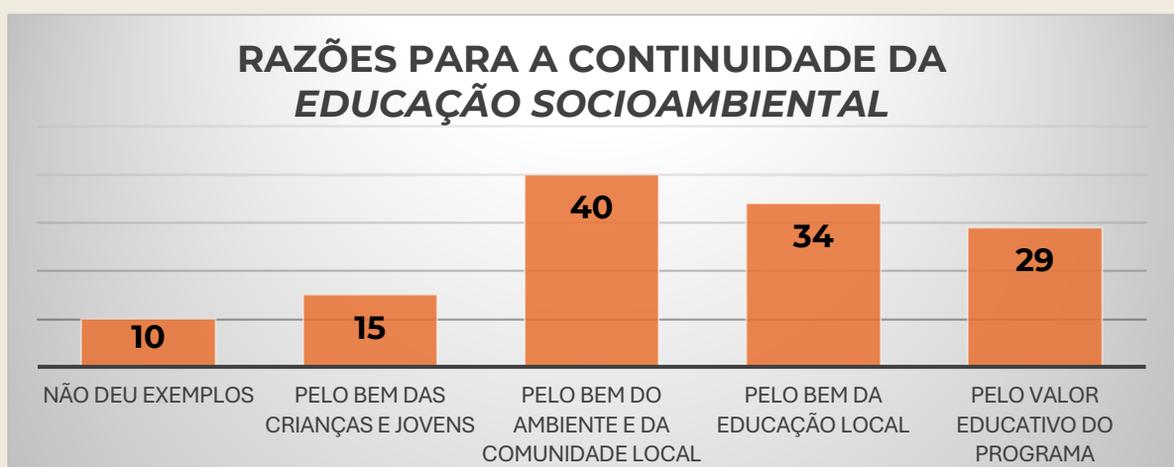
- *Você acha que este programa de Educação Socioambiental deve continuar no Estadual?, e*
- *Você quer dizer por que acha isso?*

Figura 14 – Distribuição das manifestações de desejo de continuidade do programa pelas categorias de colaboradores.



117 dos 128 colaboradores (93%) afirmaram desejar a continuidade do programa *No Campo com EVA* no Colégio Estadual de Araras. A distribuição das respostas (**Figura 14**) mostra a quase totalidade de aprovação do programa pelos *Membros da comunidade*, principalmente entre os *Mais velhos*.

Figura 15 – Distribuição das frequências das razões para a continuidade do programa *No Campo com EVA* no CEA.



Dentre as 118 razões oferecidas para a continuidade do programa, destacamos:

1. 38,3% se referem à formação socioambiental dos mais jovens, seja pela tomada de consciência, seja pela melhora na Educação básica local;
2. 31,3% se referem à construção de *Cidadania Socioambiental* comunitária, e
3. 22,6% se referem ao reconhecimento da qualidade educativa do programa.

Considerações finais

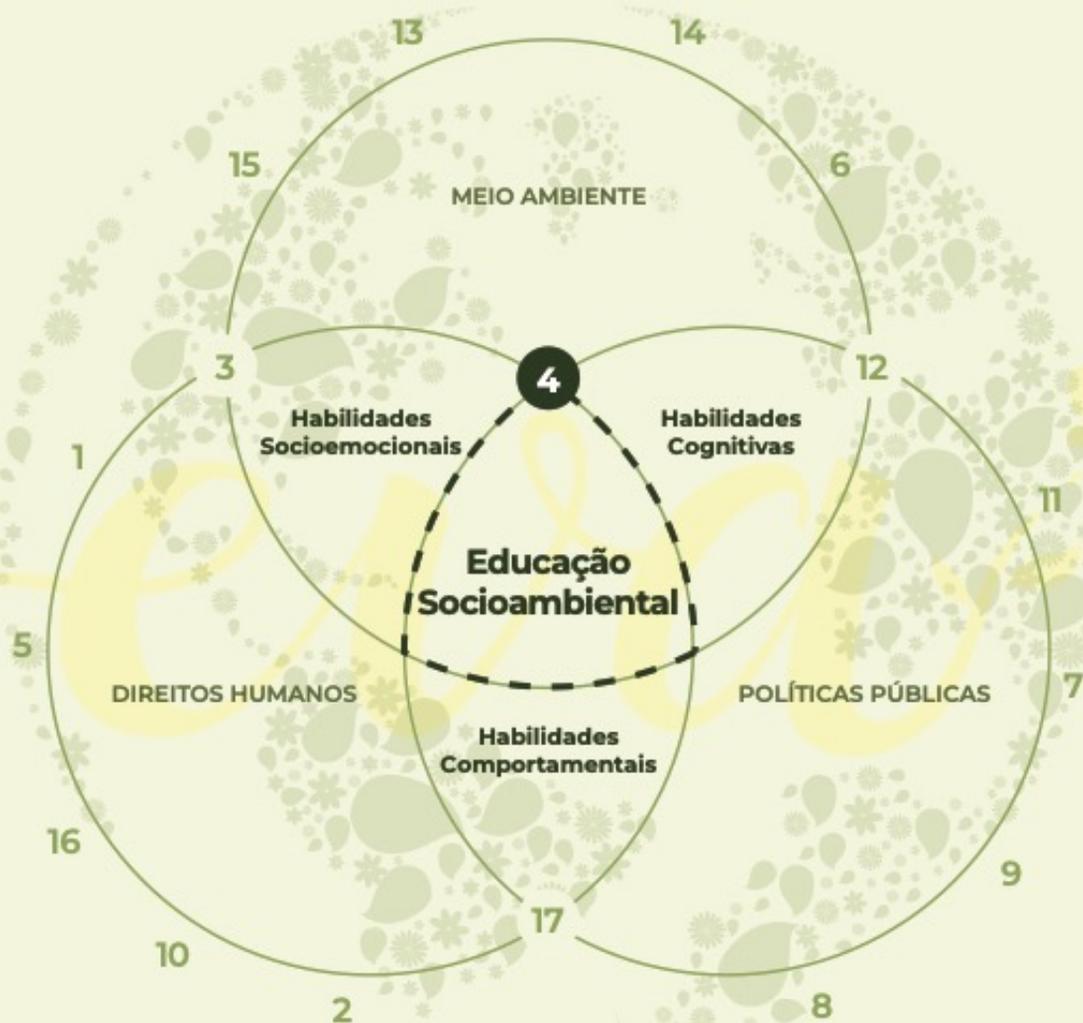
1. A porcentagem de 36% de colaboradores “*Mais velhos*” na composição da amostragem é uma evidência relevante da capacidade do programa de promover diálogo intergeracional;
2. A porcentagem de 58% de colaboradores que sabiam da existência do programa, combinada com 66% que perceberam “mudanças de comportamento”, quando cotejadas com a avaliação de nota média 8,09, permitem afirmar o amplo conhecimento e aprovação do programa pela comunidade em sua curta existência de 20 meses;
3. A predominância de notas máximas atribuídas pelos “*Mais velhos*” corrobora a hipótese da importância do “*protagonismo dos jovens*”, como forma de transferência de valores e conhecimentos, através de *advocacy na comunidade*, confirmando o vetor geracional como mecanismo potente;
4. As habilidades cognitivas são as mais fáceis de serem percebidas pela comunidade, no entanto a capacidade de “*assumir compromissos*” aparece como uma habilidade particularmente valorizada pela comunidade, quando perguntada sobre “transferência”;
5. Ainda sobre a “transferência” de *green skills*, foram percebidos pela comunidade novos conhecimentos ambientais adquiridos através de outros mecanismos. Nossa primeira hipótese é a de complementariedade do programa de *Educação Socioambiental* na escola com as ações da *Oscip Projeto Araras*, que existe há duas décadas no local, com ações ambientais regulares, potencializando-se os dois programas mutuamente;
6. A afirmação de 70% dos colaboradores de que mudaram seu “entendimento” sobre o local, com ênfase nas questões ambientais, pode constituir uma confirmação da hipótese de complementariedade entre programas de *Educação Ambiental* formais e não-formais no território, a ser explorada como ferramenta de consolidação de “comunidades verdes”;
7. A passagem de novos “entendimentos” para “mudanças de comportamento” mostrou-se bastante desafiadora para a comunidade. Novos comportamentos parecem ser mais possíveis no campo da *participação sociopolítica comunitária* do que na esfera de mudanças de práticas pessoais;
8. A inversão da prevalência de *Ambiental* para *Social*, quando se trata de exemplificar novos “comportamentos” na comunidade, permitiu visualizar a importância da *advocacy ambiental dos jovens* na comunidade, destacando este como principal *green skill* adquirido através da *Educação Socioambiental*;
9. O fato de que cerca de 1/3 das observações de transformações ocorridas no local estejam ligadas à *tomada de consciência ambiental* e à *participação sociopolítica da comunidade*, são uma confirmação da hipótese de que o protagonismo dos jovens propicia mudanças comportamentais comunitárias na construção das desejadas “comunidades verdes”;
10. A manifestação do desejo de continuidade do programa pela comunidade (93%) é uma comprovação incontestável da sua aprovação no local, e
11. Finalmente, a mais prevalente das razões apontadas para tal continuidade (31,3%) foi: “*Pelo bem do ambiente e da comunidade local*”. Tal achado é interpretado como uma confirmação de que o programa *No Campo com EVA* tem potência para promover *Cidadania Socioambiental*, e construir “comunidades verdes”, apesar da complexidade da sua *Teoria da Mudança*.

O quê?



OBJETO

eva
educadores • valores • aprendizados



- | | | | | | | | | |
|---------------------------|---------------------------------------|--|------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 EDUCAÇÃO DA POMECA | 2 FOME ZERO E AGRICULTURA SUSTENTÁVEL | 3 SAÚDE E BEM-ESTAR | 4 EDUCAÇÃO QUALIDADE | 5 IGUALDADE DE GÊNERO | 6 ÁGUA POTÁVEL E SANEAMENTO | 7 ENERGIA LIMPA E ACSSOSSI | 8 TRABALHO DECENTE E CRESCIMENTO ECONÔMICO | 9 INDÚSTRIA, INOVAÇÃO E INFRAESTRUTURA |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | |
| 10 REDUÇÃO DAS DESIGDADES | 11 CIDADES E COMUNIDADES SUSTENTÁVEIS | 12 CONSUMO RESPONSÁVEL E PRODUTOS RESPONSÁVEIS | 13 AÇÃO CONTRA A MUDANÇA CLIMÁTICA | 14 VIDA NA ÁGUA | 15 VIDA TERRESTRE | 16 PAZ, JUSTIÇA E INSTITUIÇÕES SÓLIDAS | 17 PARCERIAS PARA O DESENVOLVIMENTO | |

Programa No Campo com EVA

Habilidades desejadas pela Educação Socioambiental – Green skills

Cognitivas (Conhecer)

- 1) Ser agente ativo;
- 2) Ter autonomia;
- 3) Aprender por experiência direta;
- 4) Exercitar raciocínio crítico;
- 5) Compreender múltiplas formas de linguagem (*multiletramento*);
- 6) Utilizar ferramentas tecnológicas;
- 7) Desenvolver projetos de pesquisa, e
- 8) Saber apresentar resultados (*advocacy*).

Socioemocionais (Conviver)

- 1) Trabalhar em equipes diversas;
- 2) Conhecer outras culturas e identidades;
- 3) Entender diferentes perspectivas culturais;
- 4) Demonstrar empatia e solidariedade;
- 5) Negociar soluções de conflitos;
- 6) Identificar preconceitos e discriminações étnico-raciais;
- 7) Respeitar regras de convivência, e
- 8) Superar práticas destruidoras da natureza.

Comportamentais (Ser - Cuidar)

- 1) Compromisso com a própria saúde e bem-estar;
- 2) Compromisso com suas comunidades;
- 3) Comunidade escolar como modelo de democracia;
- 4) Respeito às diferenças éticas;
- 5) Garantia da igualdade entre as pessoas;
- 6) Defesa de valores humanos universais;
- 7) Compromisso com a promoção da paz e a redução das desigualdades, e
- 8) Compromisso com o cuidado do ambiente local.

Programa No Campo com EVA

Teoria da Mudança

Por quê?



JUSTIFICATIVA

eva
educadores - valores - aprendizados

PROBLEMA



As comunidades escolares brasileiras estão despreparadas para lidar com a complexidade das desigualdades e dos desafios socioambientais e climáticos da atualidade.

ABORDAGEM ESTRATÉGICA



Atuação em áreas de vulnerabilidade



Desenvolvimento de Redes



Parcerias



Interdisciplinaridade e transversalidade à BNCC



Pesquisa e desenvolvimento de conteúdos localizados

INSUMOS



- Coordenação e curadoria
- Financiamento
- Conhecimento e boas práticas
- Talento humano
- Recursos digitais

PRODUTOS



- Material de referência (didático-pedagógico) para o contexto local
- Professores especializados em Educação Socioambiental
- Redes de parcerias acadêmicas e institucionais para a difusão da Educação Socioambiental no Brasil

RESULTADOS



- Professores adotam a metodologia da Pesquisa-Ação
- Habilidades e conhecimentos sobre desafios socioambientais fortalecidos nas comunidades.
- Abordagens socioambientais dentro e fora da sala de aula.
- Educação Socioambiental na Educação Básica e Superior.

META



Comunidades escolares brasileiras formadas para conhecer, refletir e agir criticamente sobre questões socioambientais em suas localidades.

ESCOLA

