

Os impactos da existência de um Centro de Estudos Ambientais em um condomínio particular: O caso do Condomínio RK, Sobradinho - DF.

Samuel de Sousa Borges

Brasília, 13 de dezembro 2023

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

Os impactos da existência de um Centro de Estudos Ambientais em um condomínio particular: O caso do Condomínio RK, Sobradinho – DF

Samuel de Sousa Borges

Orientadora: Dra. Potira Hermuche

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Geografia da Universidade de Brasília como requisito para a obtenção do título de bacharel em Geografia.

BRASÍLIA, DISTRITO FEDERAL

Dezembro de 2023

FICHA CATALOGRÁFICA

BORGES, SAMUEL DE SOUSA

Os impactos da existência de um Centro de Estudos Ambientais em um condomínio particular: O caso do Condomínio RK, Sobradinho - DF. 47 páginas.

Trabalho de conclusão de curso – Departamento de Geografia, Instituto de Ciências Humanas - Universidade de Brasília – UnB, 2023.

1. Condomínio – 2. Meio ambiente – 3. Qualidade de vida – 4. Saúde Única

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta monografia e emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva outros direitos de publicação e nenhuma parte desta monografia pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

Samuel de Sousa Borges

Dezembro de 2023

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA

Os impactos da existência de um Centro de Estudos Ambientais em um Condomínio Particular: O caso do condomínio RK, Sobradinho - DF

Samuel de Sousa Borges

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Departamento de Geografia da Universidade de Brasília como requisito para a obtenção do título de bacharel em Geografia

Aprovado por:
Potira Hermuche, Doutora (GEA-UNB) (Orientadora)
Ruth Elias de Paula Laranja, Doutora (GEA-UNB) (Examinadora interna)
Priscilla Pedrette de Mello Alves, Mestre (GEA-UNB) (Examinadora externa)

Brasília-DF, 13 de dezembro de 2023

SUMÁRIO

RESUMO	6
1 INTRODUÇÃO	8
2 MATERIAL E MÉTODOS	10
3 RESULTADOS E DISCUSSÃO	15
4 CONCLUSÕES	33
5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
6 ANEXOS	35

RESUMO

O crescimento de condomínios particulares no Distrito Federal, especialmente entre o Plano Piloto e Sobradinho I, é notável desde a década de 2000. Um exemplo é o Condomínio RK, que se destaca pela criação do Centro de Estudos Ambientais (CEA) em suas instalações. O CEA, em funcionamento desde 2014, promove várias ações voltadas para a saúde humana, animal e ambiental (Saúde Única), e mantém parcerias com diversos órgãos ambientais e de saúde. Através da aplicação de questionários ao CEA, à administração do RK e aos moradores, foi possível observar melhorias na qualidade de vida dos residentes após a criação do CEA. O estudo também utilizou geoprocessamento para a criação de mapas e ferramentas do Google para a elaboração do questionário. Este trabalho não só demonstra os impactos positivos da criação de um centro de estudos como o CEA, mas também propõe ações para melhorar ainda mais sua atuação com relação à Saúde Única. O trabalho do CEA é valioso não só para a comunidade do RK, mas também para outros condomínios no DF, pois serve como exemplo de que o cuidado com a saúde, o bem--estar e o meio ambiente resulta em melhor qualidade de vida para os moradores. A integração do CEA e seus projetos tiveram impactos positivos na vida dos moradores, sugerindo que a implantação de centros semelhantes em outros condomínios pode ser benéfica. Isso pode levar à criação de empregos, à valorização dos empreendimentos e, principalmente, à mitigação dos impactos ambientais e ao aumento do incentivo à conscientização ambiental dos moradores.

Palavras-chave: Condomínio, Meio ambiente, Qualidade de vida, Saúde Única.

ABSTRACT

The growth of private condominiums in Distrito Federal, especially between Plano Piloto and Sobradinho I, has been notable since the 2000s. An example is the Condomínio RK, which stands out for the creation of the Environmental Studies Center (CEA) in its facilities. The CEA, in operation since 2014, promotes various actions aimed at human, animal, and environmental health (One Health), and maintains partnerships with various environmental and health agencies. Through interviews with the CEA and the RK administration and a questionnaire applied to residents, it was possible to observe improvements in the quality of life of residents after the creation of the CEA. The study also used geoprocessing to create maps and Google tools to prepare the questionnaire. This work not only demonstrates the positive impacts of creating a study center like the CEA, but also proposes actions to improve its performance in relation to One Health. The work of the CEA is valuable not only for the RK community, but also for other condominiums in the DF, as it serves as an example that care for health, well-being, and the environment results in better quality of life for residents. The integration of the CEA and its projects had positive impacts on the lives of residents, suggesting that the implementation of similar centers in other condominiums can be beneficial. This can lead to job creation, appreciation of enterprises, and mainly, mitigation of environmental impacts and increased incentive for residents' environmental awareness.

Key words: Condominium, Environment, Quality of life, One Health.

1. INTRODUÇÃO

Condomínios privados (ou fechados), especialmente em Brasília — Distrito Federal, podem estar associados a invasões e irregularidades ambientais, sendo fruto da necessidade de morar e das implicações de fenômenos como a gentrificação, mas permeados também pelo interesse de indivíduos que buscam segurança, conforto e status (no caso dos condomínios voltados para parcelas mais abastadas da população), ou ainda pelo interesse daqueles que buscam enriquecimento ilícito ao atuar com a prática de grilagem e, portanto, promover a ocupação indevida de algumas áreas.

A construção desses condomínios fechados é um fenômeno que abarca discussões de cunho social, econômico e ambiental, estando tais aspectos diretamente ligados à qualidade de vida dos seus residentes e trabalhadores, além de influenciar aqueles que pretendem adquirir um terreno ou imóvel, podendo atrair ou repelir o interesse a depender do que esses espaços podem ofertar.

De acordo com Pellegrino (2014), o poder aquisitivo dos moradores de condomínios varia entre as classes baixa, média e alta, e chega, no caso dos condomínios de luxo, ao patamar de "prestígio" de um dos mais altos níveis de segregação espacial voluntária, a qual tem caráter elitista ao privar intencionalmente os poucos e abastados residentes da convivência com o restante da população, criando uma bolha para aqueles que podem pagar.

Isso ocorre em menor escala em condomínios com um custo de vida mais atraente para as classes média e baixa, pois ainda se atende ao ideal de separar uma pequena porção do território para atender aos interesses de uma parcela específica da população, geralmente com padrão de consumo parecido e que busca segurança e conforto dentro dos muros e na estrutura oferecida pelo condomínio.

Essa busca por conforto pode incentivar a preocupação com o meio ambiente, a qual influencia no processo de regularização dos condomínios, pois exige-se que as normas ambientais sejam respeitadas para concluí-lo.

Semelhantemente, segundo Almeida (2021), o fato da construção do Condomínio Residencial Santa Mônica ter foco na sustentabilidade contribuiu fortemente para a sua regularização, o que alude a uma nova possibilidade para conciliar a disponibilidade de moradias com a mitigação de impactos ambientais por

meio do incentivo obtido pela valorização de imóveis e terrenos em um espaço regularizado.

Portanto, os condomínios representam segurança e conforto ou, ainda, proximidade ao local de trabalho, e esses elementos fazem parte da estrutura oferecida pelo Condomínio RK (horizontal e fechado), localizado na região de Sobradinho - DF, que, apesar de ser um espaço de segregação voluntária, apresenta um ponto diferencial: a criação do Centro de Estudos Ambientais (CEA).

O CEA promove diversas campanhas com foco nos cuidados com o meio ambiente, com os moradores e com seus animais de estimação, impactando diretamente na qualidade de vida dos moradores por meio das ações de controle de doenças como dengue e leishmaniose visceral canina, além de produzir materiais educativos visando informar e disseminar conhecimento sobre a temática ambiental (CONDOMÍNIO RK, c2022).

De outro modo, deve-se também trabalhar com uma ótica mais realista sobre a questão do morar, isto é, se as "moradias segregadas" agora atendem parcelas menos favorecidas da sociedade e se conter a proliferação desses empreendimentos é uma tarefa insustentável diante da necessidade ou até mesmo do interesse de certos grupos, deve-se ao menos estabelecer medidas para diminuir os seus impactos negativos, como exemplificado pela criação do CEA no Condomínio RK.

Assim, a implantação do CEA e sua ação ao longo dos anos pode contribuir para conciliar o direito e acesso à moradia com a conservação ambiental, o que confere relevância ao presente trabalho, que é fruto da percepção como morador do condomínio estudado e da pesquisa sobre as atividades do CEA após avistar a sua sede durante uma caminhada e ter contato com funcionários durante as visitas aos domicílios para controle de saúde.

Outrossim, apesar de existirem trabalhos a respeito do Condomínio RK e do CEA, como Ciodaro (2022), Miranda (2020) e Nascimento (2022), não foram encontrados estudos com foco na relação entre a qualidade de vida e as ações do CEA. Portanto, o objetivo geral do presente trabalho é identificar os reflexos da atuação deste centro na vida cotidiana dos moradores e trabalhadores do condomínio.

Como objetivos específicos tem-se:

- Realizar análise das normativas ambientais e urbanísticas existentes que incidem na área de estudo;
- Constatar a percepção que funcionários e moradores têm em relação a ações de gestão socioambiental do condomínio;
- Investigar quais as áreas de atuação prioritárias do CEA;
- Apurar a influência do centro nas decisões de cunho socioambiental tomadas pela administração do condomínio;
- Propor ações que subsidiem a atuação do CEA.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho é um estudo de caso sobre o Condomínio RK e tem foco no CEA, sendo um projeto que se encaixa na temática da Geografia da Saúde. A área de estudo é o RK, localizado na Região dos Lagos em Sobradinho I (Figura 1), Distrito Federal. Neste projeto foi considerado como área de estudo o limite oficial da Área de Regularização de Interesse Específico (ARINE), determinada pelo Plano Diretor de Ordenamento Territorial do DF (PDOT, 2009).

O condomínio foi criado em 1992 e abrange uma área de aproximadamente 139 hectares. Conta com um setor residencial de cerca de 2.080 lotes divididos entre dois grandes conjuntos, Antares e Centauros, e com 41 lotes comerciais, separados da área residencial e anteriores à portaria (CONDOMÍNIO RK, 2022). Ainda segundo o site, estima-se que haja aproximadamente 2.000 casas construídas e uma média de dez mil moradores.

O Centro de Estudos Ambientais (Figura 2) está localizado na porção oeste do condomínio no Conjunto Antares (à esquerda da avenida principal que parte da portaria, enquanto o Conjunto Centauros se encontra à sua direita). A edificação é rodeada por vegetação, sendo um dos lotes com maior área verde no condomínio, e em sua frente possui um viveiro, que é um dos vários projetos desenvolvidos.

PLAND PROTO

PRINCE TO SEA STATE MARINE

PARA PROTO DAS ELABORS

PRINCE TO SEA STATE MARINE

SANTE MARINE

PRINCE TO SEA STATE MARINE

SANTE M

Figura 1 - Mapa de Localização do Condomínio RK

Figura 2 – Localização do CEA no interior do condomínio



Com o intuito de sintetizar a quantidade de material selecionada para o trabalho por meio da pesquisa de trabalhos acadêmicos e do arcabouço obtido durante a graduação, foram utilizados dois critérios de similaridade: o envolvimento com o CEA ou com linhas de pesquisa desenvolvidas por ele (como Saúde Única) e a data de publicação, excluindo materiais anteriores a construção do centro e deixando apenas alguns sem relação direta ou mais antigos, mas que apresentam grande relevância para este trabalho: Miglioranza (2005), Silva (2008), Santos (2007) e Beserra et al. (2010).

Desse modo, uma importante reflexão acerca dos condomínios é a levantada por Miglioranza (2005) e Silva (2008), obras cujas datas de publicação precedem a criação do CEA, porém narram o processo de criação de condomínios em Valinhos - SP, abordando também temas relacionados a esses espaços, como uso do solo, pendularidade e segregação da população urbana, contribuído fortemente para a compreensão desses fenômenos.

Condomínios geralmente são espaços de autossegregação, a qual, diferentemente da imposta aos marginalizados, é fruto da escolha dos indivíduos afetados. Entretanto, Pellegrino (2014) se insere neste trabalho pela discussão feita sobre os condomínios fechados e a criação de modelos próprios para atender às camadas menos abastadas da população, rompendo com a ideia de serem espaços reservados para as parcelas de mais alta renda.

Do mesmo modo, serve de base para o presente trabalho a noção de que o direito à moradia é, segundo Santos (2007), um direito inalienável, tal qual é para a Constituição Federal (SENADO FEDERAL, 1988) a moradia um direito social, o qual carece de ampliação às camadas mais pobres da população. Devem-se garantir, como estabelecido pelo "direito de morar" de Milton Santos no seu livro, condições de morar decentemente, por exemplo, sem ter que fugir da especulação, ou que conviver com os problemas de viver longe do trabalho.

Cabe destacar Almeida (2021), que trata do processo de regularização de condomínios e reforça a base argumentativa, juntamente com as informações do site do RK, acerca da relação entre a regularização e os aspectos ambientais, na qual se facilita a primeira quando respeitadas as normas ambientais e os cuidados com o meio ambiente, como expresso na exigência de recuperação ambiental para dar continuidade à regularização do RK (CONDOMÍNIO RK, c2022).

Pode-se destacar também Miranda (2020), que aborda de forma rica as ações desenvolvidas pelo CEA, o qual, sendo resultado do estágio desenvolvido pela autora na unidade, trata, de modo geral, do controle e prevenção da dengue e da leishmaniose visceral canina, do incentivo à guarda responsável e das medidas conta COVID-19.

Uma pequena inserção, mas que contribui para a discussão sobre combate à dengue, é o trabalho de Beserra et al. (2010), que tem propósito de analisar novidades

sobre a luta contra a dengue, assim como desmistificar a ideia de que o *Aedes aegypti* é incapaz de se desenvolver em água suja, como a de esgoto.

Por fim, servem de base para o presente trabalho os seguintes textos: Nascimento (2022), que trata da utilização do cadastro técnico multifinalitário como ferramenta de vigilância ambiental em saúde, e Ciodaro (2022), que trata do monitoramento de mosquitos *Aedes*.

Houve também a aplicação de questionários estruturados ao CEA (Anexo 1) e à administração do condomínio (Anexo 2) para compreensão do papel do centro e sua relevância sob a ótica daqueles que administram o RK. Os questionários foram elaborados a partir das perguntas abertas que pareciam pertinentes e que representassem as principais dúvidas sobre a atuação do CEA.

Ambas as aplicações ocorreram por meio do envio por *email* de questionários e, no caso do CEA, houve também o convite para visitar o espaço e conversar com as supervisoras (a cientista ambiental Priscilla Ciodaro, que infelizmente não pode estar no momento da visita, e a médica veterinária Amanda Oliveira), possibilitando um diálogo enriquecedor para o trabalho sobre as atividades do centro, seu trabalho ao longo dos anos e seus objetivos atuais e futuros.

Além desses, foi aplicado um questionário estruturado (Anexo 3) para compreender a relação entre os moradores e as ações do CEA, assim como a percepção da efetividade delas e da atuação do condomínio em relação à temática ambiental. Então, por meio do uso da plataforma de formulários da Google, foi criado o questionário, que conta com algumas questões do tipo aberto e, majoritariamente, com questões objetivas, sendo que parte delas possui um formato híbrido, o qual permite tanto a seleção das opções de resposta, quanto responder abertamente, possibilitando que o respondente expresse sua opinião.

Em seguida, optou-se por usar os meios digitais para divulgação e realização do questionário, isto é, os formulários foram distribuídos e respondidos de forma *online* e, para tanto, foi solicitado ao Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC) do condomínio que auxiliasse na divulgação junto aos moradores e, depois do devido contato, o questionário foi compartilhado nas páginas oficiais no *Instagram* e no canal de notícias do *WhatsApp* do condomínio.

No entanto, foi comunicado por parte do SAC que não há um grupo oficial dirigido pela administração do RK, mas que os condôminos possuem grupos próprios sem a supervisão dela. Assim, o principal meio de divulgação, para além da ajuda do RK, foi por meio do envio do questionário diretamente para conhecidos no condomínio, os quais o responderam e auxiliaram enviando para os grupos de moradores dos quais fazem parte no *WhatsApp*.

A estrutura do questionário consistiu em três seções: a primeira contou com uma parte comum para todos os respondentes; a segunda foi destinada àqueles que afirmaram conhecer o CEA; e a terceira seção foi destinada somente para aqueles que afirmaram não conhecer o CEA e, portanto, eram levados à essa última seção, a qual contou com um texto informativo sobre o CEA, o site para mais informações e uma foto do centro.

A amostra pretendida para a resposta virtual era de 2000 respondentes, feita com base na média de 2000 casas presentes no condomínio e com a expectativa de que dificilmente mais de uma pessoa por casa respondesse ao questionário. Após a aplicação online inicial, que teve baixíssima adesão por parte dos moradores, concluiu-se que a melhor abordagem para coletar os dados do questionário seria visitar o total de casas pretendidas com a amostra e aplicar o questionário presencialmente.

No entanto, ao consultar o SAC se havia necessidade de uma autorização para tal, foi informado que o condomínio não recomendava as visitas, pois alguns moradores poderiam abrir reclamações, tendo em vista que não se tratava de uma aplicação de questionários feita por algum órgão ou pela administração do RK, mas que divulgariam novamente o questionário pelos meios de comunicação do condomínio. Desse modo, optou-se por dar continuidade a divulgação via *WhatsApp* e pelos meios de comunicação do condomínio. O período total de aplicação foi de 29/09/2023 até 27/11/2023.

Para a elaboração do trabalho, foi levantado todo o arcabouço legal, incluindo o Plano Diretor de Ordenamento Territorial - PDOT (2009), além de informações provenientes do Geoportal (2023) e da Terracap (2022) para compreensão do contexto espacial e normativo que recai sobre a área de estudo.

Ademais, por meio de geoprocessamento, foram levantadas as áreas que apresentavam alguma incompatibilidade normativa no que diz respeito aos controles ambientais para ocupação do solo urbano. Para isso, foram utilizados os dados de curvas de nível com equidistância de 1 metro disponibilizados no Geoportal (2023) para elaboração de um Modelo Digital de Terreno – MDT com resolução de 1 metro no *software* ArcMap 10.8. A partir do MDT foi gerado o mapa de declividade com base na classificação da Embrapa (1979) de relevo, descrita a seguir:

- 0 a 3 % (relevo plano);
- 3 a 8% (relevo suave-ondulado);
- 8 a 20% (relevo ondulado);
- 20 a 45% (relevo forte-ondulado);
- Acima de 45% (relevo escarpado).

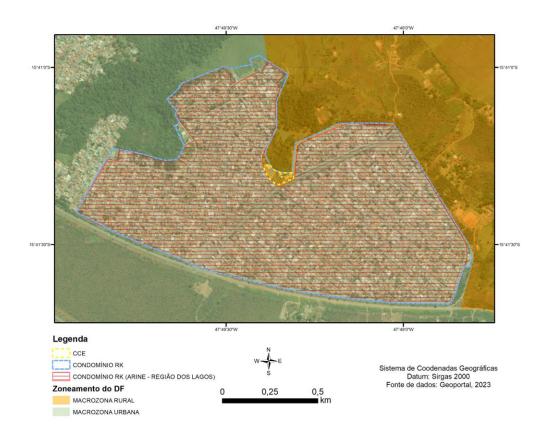
Além disso, foram elaborados ao redor da hidrografia um buffer de 30 metros e outro de 50 metros, ambos para definição das áreas com impedimento de ocupação por serem Áreas de Preservação Permanente (APP). O primeiro é referente aos cursos d'água e o segundo às nascentes. Como não foram encontrados dados sobre nascentes no Geoportal (2023), optou-se por delimitar os 50 metros também ao redor da hidrografia para analisar a regularidade das ocupações em relação às áreas de nascentes próximas ao RK.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 As normativas ambientais e urbanísticas

A regularização por meio de ARINE, segundo Terracap (2022), tem como base áreas ocupadas predominantemente por população de renda média e alta, o que corresponde à maioria dos residentes do Condomínio RK. O limite atual construído e ocupado no condomínio apresenta pequenas incompatibilidades em relação ao estabelecido pela ARINE 7A do Setor Habitacional Região dos Lagos (Figura 3), ou seja, existem imóveis fora dessa área, incluindo o Centro Cultural e Esportivo (CCE) do condomínio, o que pode trazer problemas para a regularização do condomínio, cabendo análise das alterações necessárias para o andamento do processo.

Figura 3 – Localização da ARINE em relação à delimitação do condomínio RK



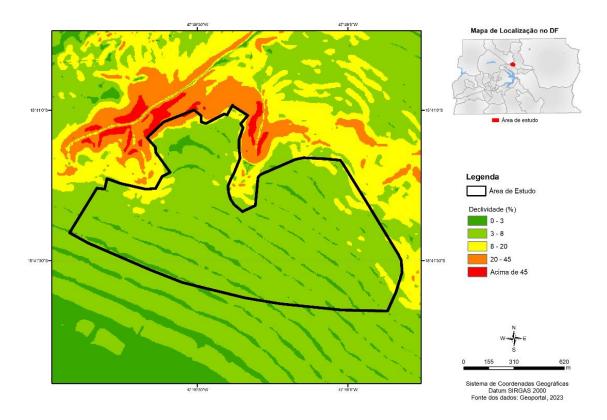
Ainda segundo as informações do Geoportal (2023), o RK está na Área de Proteção Ambiental (APA) da Bacia do Rio São Bartolomeu e, portanto, é regido pelas suas normas, além das normas da macrozona urbana do PDOT (2009), na qual encontra-se praticamente toda a sua área (com exceção do CCE, como observado anteriormente, que se encontra na macrozona rural).

Dessa forma, o condomínio deve cumprir com todas as normas estabelecidas pelo decreto de criação e plano de manejo da APA do Rio São Bartolomeu, que atribui uma série de diretrizes a serem seguidas quanto a atividades que podem ser desenvolvidas, limitação de áreas que podem ser ocupadas e demais normas ambientais a fim de garantir o uso e ocupação do solo de forma consciente e, nessa perspectiva, também serve de base para as normas do condomínio e norteia a atuação do CEA.

Nesse sentido, de acordo com a classificação de relevo da Embrapa (1979), diversos lotes encontram-se em áreas com probabilidade de desenvolvimento de processos erosivos, portanto, deve-se intensificar os cuidados nelas, uma vez que a

partir de 8% de declividade já é possível verificar o desenvolvimento de erosão laminar (MAHMOODABADI e SAJJADI, 2016) – Figura 4.

Figura 4 - Mapa de declividade do Condomínio RK



No que diz respeito às normas de ocupação da área, de acordo com a Lei 6.766, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano (FEDERAL, 1979), é proibido a ocupação urbana em declividade superior a 30%, o que infelizmente ocorre no RK, conforme visto na Figura 5, onde os fundos de alguns de lotes, principalmente na porção norte do Conjunto Antares, se encontram nas maiores taxas de declividade do condomínio (em destaque de acordo com cada porcentagem na Figura 6).

Figura 5 - Declividades acima de 30% no Condomínio RK

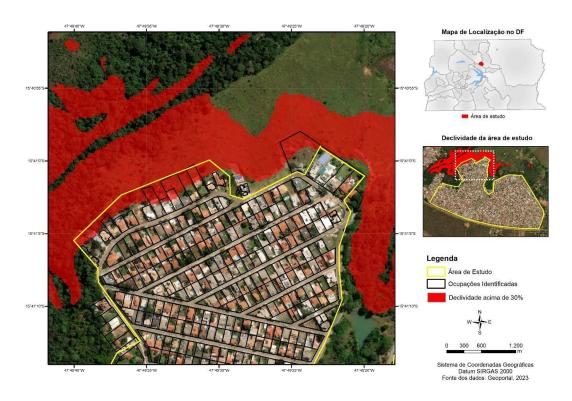
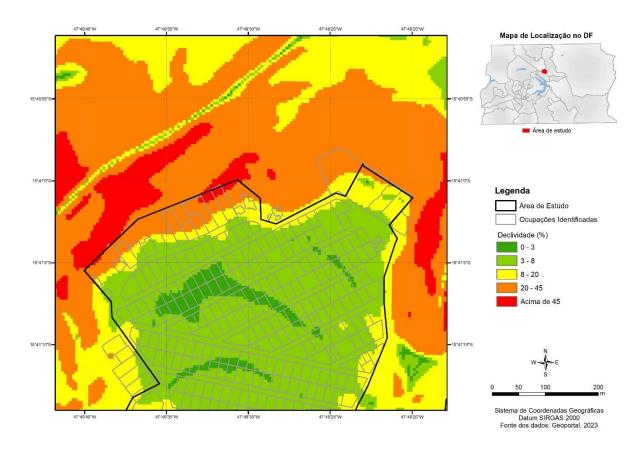


Figura 6 – Áreas restritivas de acordo com a declividade no Condomínio RK



A análise das APPs provenientes de rios e nascentes (GEOPORTAL, 2023) demonstrou que o condomínio não apresenta ocupações nas áreas dessas APPs que estão próximas ao RK (Figura 7), fator o qual é positivo do ponto de vista ambiental e que conta ainda com a atuação do CEA, cujos funcionários cuidam das nascentes e realizam o trabalho voltado para o incentivo à conscientização ambiental por meio das trilhas guiadas que oferece.

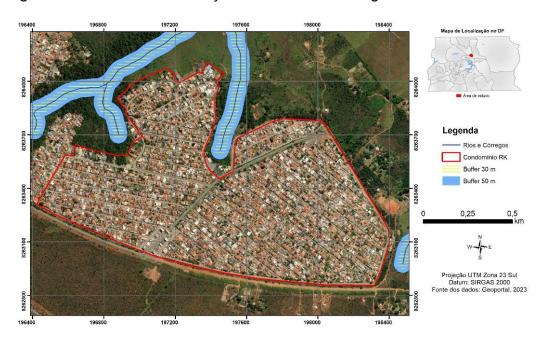


Figura 7 - Áreas de Preservação Permanente na região do condomínio RK

3.2 O Centro de Estudos Ambientais e o Condomínio RK

O CEA trabalha principalmente na área da Saúde Única e, portanto, desenvolve projetos tanto relacionados com a saúde pública humana e animal, como a fiscalização de possíveis focos de dengue e leishmaniose, quanto com relação à educação ambiental, por exemplo, com as visitas guiadas a áreas de mata perto do centro, além de ter relação com o grupo de escoteiros.

O centro possui uma parte dedicada a ele no site do condomínio (CONDOMÍNIO RK, c2022), com sua história e divulgação dos projetos e dos editais para estágio nele, que disponibiliza vagas para diversas áreas (Biologia, Engenharias Ambiental e Florestal, Gestão Ambiental). A coordenação dos projetos e atividades é realizada voluntariamente pelo Prof. Dr. Jonas Brant, que é médico veterinário e doutor em saúde coletiva com vasta experiência em vigilância em saúde, Saúde Única e epidemiologia de campo. Possui também duas supervisoras, Priscilla Ciodaro e

Amanda Oliveira, e quatro estagiários no local. Quanto aos programas e projetos desenvolvidos se tem: o Programa de Educação Ambiental, o Programa de Saúde Animal e o Saúde Humana.

Ademais, a formação do CEA pode representar uma mudança de paradigmas para condomínios, pois, se os resultados produzidos pelo centro forem efetivamente positivos para a qualidade de vida dos moradores, pode-se justificar a implantação de modelos parecidos em outros condomínios, ou até mesmo estabelecer como norma a criação de centros de estudo ambientais nesses espaços. Isso contribuiria para a conscientização dos moradores sobre os recursos naturais ao redor de suas casas e a importância de cuidar deles e de mitigar os impactos ambientais, a fim de garantir um futuro melhor para as próximas gerações.

A criação de CEAs dá oportunidade de emprego para os moradores, abrindo, também, a possibilidade de criar uma rede de informações e de cooperação com o intuito de facilitar os cuidados com o meio ambiente nos condomínios já existentes e, no caso da construção de novos, é possível fazê-la de forma consciente, evitando os erros passados e impactos desnecessários.

Portanto, é uma proposta efetiva do ponto de vista econômico, visto que gera empregos e aumenta o valor agregado aos empreendimentos com proposta ecológica, e, principalmente, do ambiental, devido ao potencial que possui, conforme exposto até aqui.

Outros resultados obtidos foram os do questionário aplicado aos moradores, que contou com 29 respostas e possibilitou a observação de fatores interessantes, apresentados a seguir.

Os resultados demonstraram uma grande favorabilidade às ações do CEA e também uma visão positiva em relação à atuação do condomínio (Figura 8), para além das ações desenvolvidas especificamente pelo CEA. No entanto, surgiram reclamações quanto à limpeza do condomínio, sobre a coleta seletiva, que, segundo uma das respostas, não engaja muito os moradores, e uma reclamação específica sobre o processo de degradação ambiental durante a construção do RK.

Essas críticas, apesar de pontuais, demonstram a preocupação por parte dos moradores com temáticas como degradação ambiental, poluição visual por conta de "fios demais" e, principalmente, coleta seletiva, confirmando que os respondentes

estão atentos a questões ambientais e conseguem apontar tanto pontos positivos, quanto pontos a melhorar.

As figuras 9 e 10 indicam, respectivamente, que há, para a grande maioria dos respondentes, preocupação por parte do condomínio com questões ambientais e que existem espaços suficientes que permitam contato com a natureza.

Figura 8 - Gráfico da avaliação da qualidade ambiental do RK (questão 1.1)

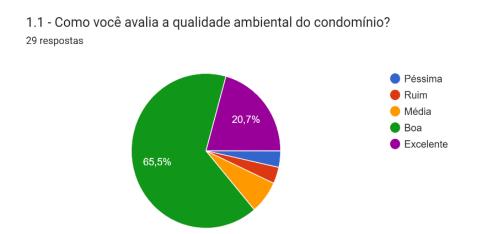
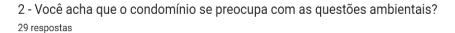


Figura 9 – Gráfico da avaliação da preocupação do condomínio com questões ambientais (questão 2)



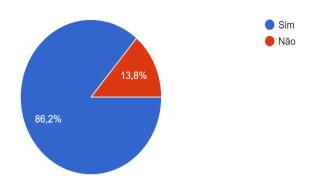
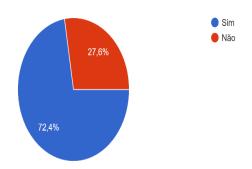


Figura 10 – Gráfico da avaliação da existência de área verdes livres suficientes no RK (questão 3)

3 - Você acredita que existem áreas verdes livres suficientes no condomínio? (espaços que permitam os moradores terem contato com a nature... áreas naturais ou construídas pelo condomínio) ²⁹ respostas



A questão 4 (Figura 11) indicou que para a maioria poderiam ser implementadas caminhadas guiadas e mais atividades para o público infantil, ambas com 15 respostas, seguidas de "Reuniões para envolver mais os moradores nas decisões de medidas ambientais", com 9 respostas, e "Cursos", com 8 respostas. A opção de "Palestras" contou com 3 votos, sendo elencadas outras opções por meio das respostas abertas como "Plantação de árvores frutíferas" e "Vídeos demonstrando os cuidados com o meio ambiente".

A questão 5 (Figura 12) indicou que os projetos relacionados à temática ambiental mais conhecidos dentro do condomínio são os mutirões de limpeza (23 respostas), seguidos pelas trilhas e obras do IBRAM empatadas com 12 respostas. A opção de eventos com temática ambiental contou com 5 respostas e a de "Nenhum" com 3, sendo ainda indicado na resposta aberta um Trabalho de Conclusão de Curso com base no relatório de estágio de um dos respondentes que trabalhou com o projeto de viveiro/orquidário (FREIRE, 2022), o qual é voltado para recuperação de flora e educação ambiental.

Figura 11 - Gráfico das atividades ambientais que poderiam ser implementadas no RK (questão 4)

4 - Que tipo de atividade relacionada às questões ambientais você acredita que poderia ser implementada no condomínio?

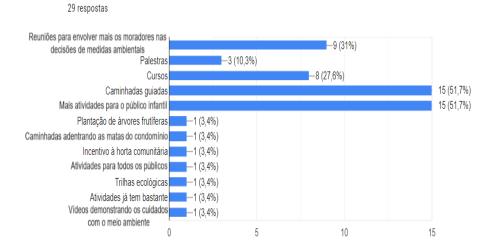
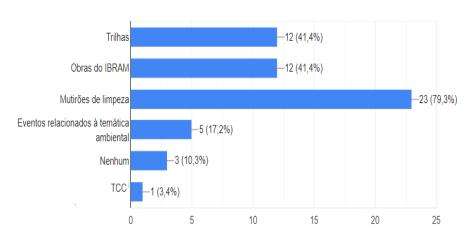


Figura 12 - Gráfico de quais projetos existentes no RK são conhecidos pelos moradores (questão 5)

5 - Qual(quais) destes projetos relacionados à temática ambiental existentes dentro do condomínio você conhece?

29 respostas



As figuras 13 e 14 indicam, respectivamente, que a maioria dos respondentes (21 das 29 pessoas) conhece o CEA e também a maior parte deles (14 das 21

pessoas) diz morar perto dele, o que pode indicar uma relação entre a distância do centro e conhecimento da sua existência ou ainda indicar que pode ser necessário intensificar a divulgação nas partes mais distantes do CEA no condomínio.

Figura 13 – Gráfico de análise da quantidade de respondentes que conhecem o CEA (questão 6)

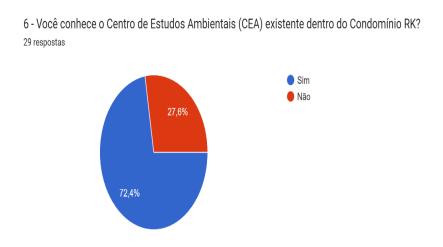
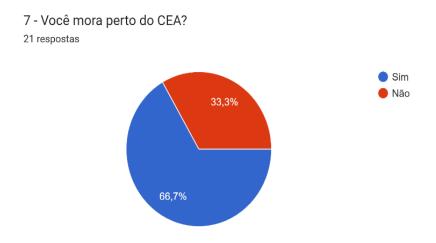


Figura 14 – Gráfico de análise da proximidade das residências dos respondentes em relação ao CEA (questão 7)



Observa-se na Figura 15 novamente a proximidade como fator importante, agora em relação a como os respondentes conheceram o CEA com 8 pessoas escolhendo essa opção, seguido por 5 pessoas marcando a opção "Propaganda interna" e 4 pessoas indicando que conheceram o CEA pelas campanhas desenvolvidas por ele, que juntas demonstram a importância das ações desenvolvidas e da divulgação dos trabalhos do centro, para que ainda mais moradores possam contar com os serviços oferecidos, como o registro de gatos e

cachorros e também a aplicação de vacinas neles. As demais respostas com 1 voto cada são "por (divulgação de) amigos ou vizinhos", "Andando de bike", conhecimento prévio da área onde hoje é o CEA e uma reclamação.

Figura 15 - Gráfico da forma como se conheceu o CEA (questão 8)

8 - De que forma você conheceu o CEA?

21 respostas



A questão 9 (Figura 16) destaca quais atividades ligadas ao CEA os respondentes já realizaram, sendo as principais a "Campanha de vacinação", 9 respostas, seguida de "Registro de animais" com 8 respostas e, empatadas, as opções "Trilhas" e "Nenhum" ambas com 6 respostas. As outras respostas foram: "Atividades relacionadas à educação ambiental", "Palestras" e estágio na administração do RK (com alguns trabalhos no CEA), respectivamente com 2, 1 e 1 respostas e, por último, outra reclamação.

A Figura 17 indica uma grande favorabilidade a ações do CEA em relação à Saúde Única, contando com 18 respostas a partir do desempenho considerado bom (1 para "Excelente", 7 para "Ótimo" e 10 para "Bom"), enquanto apenas 2 votos para Regular e 1 para "Pouco atuante".

Figura 16 - Gráfico das atividades realizadas dentro do condomínio (questão 9)

9 - Você já realizou alguma dessas atividades dentro do condômino?

21 respostas

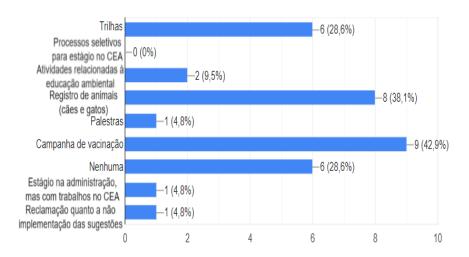
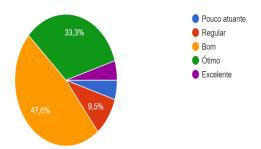


Figura 17 - Gráfico da avaliação do CEA quanto aos aspectos socioambientais (questão 10)

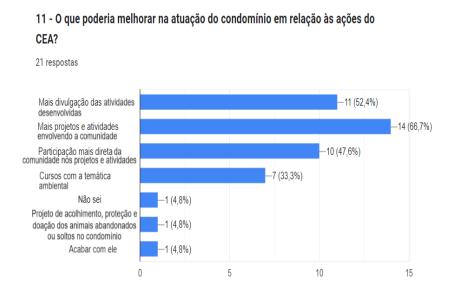
10 - De que forma você avalia as ações do CEA quanto aos aspectos socioambientais? (cuidados com o meio ambiente e com a saúde dos moradores e dos animais de estimação) 21 respostas



A questão 11 (Figura 18), destaca o que poderia melhorar na atuação do condomínio em relação às ações do CEA, sendo as principais respostas "Mais projetos e atividades envolvendo a comunidade" (14), "Mais divulgação das atividades desenvolvidas" (11), "Participação mais direta da comunidade nos projetos e atividades" (10) e "Cursos com temática ambiental" (7). Outras respostas foram: "Projeto de acolhimento, proteção e doação dos animais abandonados ou soltos no condomínio", "não sei" e, por último, uma reclamação pedindo que o CEA acabe, porque, segundo o respondente, o centro contribuiria para desinformação citando o exemplo de que funcionários teriam dito "erroneamente" que olhariam a caixa de

esgoto para procurar mosquitos da dengue, o que é contestado por estudos como Beserra et al. (2010), que afirma que o *Aedes aegypti* é sim capaz de se desenvolver na água de esgoto.

Figura 18 - Gráfico do que poderia melhorar na atuação do condomínio em relação as ações do CEA (questão 11)



A Figura 19 demonstra que para a grande maioria dos respondentes, 20 das 21 pessoas, o CEA pode impactar positivamente na qualidade de vida dos moradores, sendo possível concluir que devido às ações do centro há uma melhora considerável na qualidade de vida dos moradores, visto que os esforços voltados à Saúde Única impactam diretamente na vida deles e até mesmo dos que possam não conhecer o CEA, mas que contam com os resultados positivos dos trabalhos de vigilância contra dengue e outras doenças.

Figura 19 - Gráfico da análise do impacto do CEA na qualidade de vida dos moradores (questão 12)



Acerca do centro, muitos o conhecem, porém precisa-se melhorar a divulgação para atingir um público maior, pois ainda há uma porcentagem considerável que disse não conhecer, talvez devido a características comuns a empreendimentos tais quais o RK, como a pendularidade. Originada pela ida e vinda diária dos moradores, resulta na ausência costumeira de parte da população do condomínio e, portanto, dificulta o contato com as visitas domiciliares do CEA ou o envolvimento com atividades dele, visto que muitos moradores passam boa parte do dia fora de casa.

De modo geral, foram poucas as reclamações, mas convergiram para os mesmos temas, indicando que é preciso melhorar pontos específicos da atuação do CEA e do Condomínio RK, como a divulgação do centro e realizar mais atividades com participação mais direta dos moradores.

Outros recursos explorados foram as aplicações de questionários realizadas por *email* com o CEA e com a administração do condomínio, as quais propiciaram uma rica análise dos trabalhos realizados por ambas as partes.

A partir dos resultados do CEA, foi possível concluir que:

- O processo de decisão final cabe à administração do condomínio, mas o CEA trabalha para fornecer análises técnicas e científicas que atendam da melhor forma possível as demandas de cunho ambiental;
- II) Do ponto de vista do CEA o processo de regularização está avançando e é preocupação do RK sanar problemas antes mesmo que os órgãos competentes exijam mudanças, demonstrando prontidão por parte do condomínio e interesse em cumprir com o necessário para avançar esse processo;
- III) O CEA é responsável por auxiliar em questões de entendimento entre as demandas de órgãos como o Ibram, mas é a Administração que tem o contato direto com eles;
- IV) Não há um plano de manejo específico das áreas de mata ao redor do CEA, mas o CEA e a Administração estão em processo de documentação das alterações feitas para manutenção e cuidados da área;
- V) O CEA atua para conservar o máximo possível do espaço que utiliza, prezando por preservar as características físicas, químicas e biológicas do local, o qual

- tem estruturas anteriores a criação do centro e que foram destinadas a ele para o desenvolvimento das atividades propostas;
- VI) O CEA atua junto à comunidade, atende demandas quando é possível e desenvolve projetos quando tem autorização da Administração, contando com a parceria com grupos como o de escoteiros, que ajudam nos eventos promovidos pelo CEA e também participam do monitoramento entomológico de Aedes aegypti;
- VII) O CEA busca também parcerias com os condomínios próximos visando melhorias na qualidade de vida e mitigação dos danos ao meio ambiente, incentivando os trabalhos voltados para a Saúde Única;
- VIII) Para o CEA a expansão da rede cooperação é fundamental para o bem-estar público e é incentivada por ele para superar eventuais fragilidades da estrutura de auxílio governamental, que apesar de atuante, pode encontrar nessa cooperação uma importante aliada;
 - IX) Por fim, segundo o CEA, a cooperação já é real, porém carece de integração e de engajamento por parte da comunidade, visto que outros condomínios já procuraram o centro para analisar a criação de CEAs próprios, mas, devido aos custos, apenas parte desses condomínios desenvolvem projetos nessa temática e por meio auxílio de consultorias de profissionais vinculados ao CEA. É necessário, tal qual acredita o centro, que tais custos sejam entendidos como investimentos para um futuro melhor e em comunidade.

Já a partir dos resultados da Administração, foi possível concluir que:

- I) A Administração planejou e criou o CEA no mandato da síndica Vera Barbieri (2012-2014) a fim de criar um manejo sanitário no RK, pois somente a ação governamental não era o suficiente. Desse modo, um terreno do RK foi destinado à construção e operação do CEA, o qual atingiu seu objetivo inicial e trabalha para sempre evoluir;
- II) O CEA é um setor do condomínio e não um órgão a parte, estando, portanto, subordinado ao RK e voltado para realizar atividades aprovadas em assembleias, porém tendo autonomia para atividades do dia a dia e que estejam em seu cronograma. Para atividades mais complexas, tais quais intervenção em APA, obra de drenagem, recuperação ambiental, a Administração contrata os serviços de empresas especializadas;

- III) A administração do RK considera a atuação do CEA eficiente e destaca o trabalho com animais que eventualmente se perdem no RK, o controle e identificação de casos prioritários de atenção, assim como as parcerias conquistadas pelo CEA junto ao GDF, as quais resultam na oferta de vacinas para moradores e animais de estimação;
- IV) O CEA conta com o trabalho da funcionária da Administração Priscilla Ciodaro, responsável pelo setor;
- V) As obras realizadas no condomínio contam sempre com as devidas licenças dadas pelo Ibram, sendo a Administração a responsável por requerê-las;
- VI) Por fim, segundo a Administração, não há necessidade de expandir o CEA e para que isso ocorra deve primeiro ser aprovada em assembleia, considerando o pensamento da comunidade e as novas funções a serem atribuídas ao CEA para justificá-la.

Durante a visita ao CEA, foi possível conversar com uma das supervisoras, Amanda Oliveira, sendo discutida boa parte das perguntas. Cabe pontuar o destaque dado em um momento à participação coletiva na produção de dados, tal qual alude Nascimento (2022), em que a própria população contribui para a criação de um bemestar geral ao avisar quando, por exemplo, ocorre um caso de dengue, e a partir do alerta se intensificam os trabalhos nas proximidades da residência.

Do mesmo modo, ela relatou que quando a rede pública de saúde informa a ocorrência de casos como esse é possível realizar o mesmo processo. Entende-se que é possível criar redes de cooperação de diversas escalas, seja dentro do condomínio, seja por meio de parcerias com rede de saúde pública, e, que talvez elas possam evoluir para uma rede de cooperação efetiva entre condomínios com integração ao sistema de saúde.

Outra fala de destaque foi em relação ao controle de animais errantes, sem dono, os quais contam com o cuidado de protetores espalhados pelo condomínio e que, em futuros projetos, o CEA deseja atuar na castração com o auxílio desses protetores para conduzir o trabalho com maior tranquilidade e sem ferir os animais, e, eventualmente, controlar a população de animais soltos pelo RK.

Segundo Pellegrino (2014), os condomínios hoje não atendem mais somente aos mais afortunados e, mesmo que a maioria da população do RK seja, como a

ARINE sugere, composta por classes média e alta, o RK pode ser o início de um projeto maior que integre os conjuntos habitacionais para além dos redutos de riqueza quase imaginários diante da situação econômica e social do Brasil e do mundo.

É pensando também em atender ao "direito de morar" de Santos (2007) e ao próprio direito à natureza que surgem projetos como o CEA. A garantia de acesso ao verde está diretamente ligada a qualidade de vida, que por sua vez dialoga com as temáticas sociais, pois à medida que o avanço da mancha urbana engole os resquícios de vegetação natural, se vê também uma piora gradativa na qualidade do ar, mudanças em relação a chuvas e ao clima de modo geral.

A apreciação da natureza está cada vez mais limitada aos poucos parques e áreas com alto poder aquisitivo, enquanto RAs como Ceilândia se adensam e possuem poucos espaços verdes, evidenciando a disparidade de acesso à natureza com base em poder aquisitivo. Por exemplo, o Park Way conta com grandes lotes e abundância de verde e existem grandes centros como o Plano Piloto, que é altamente arborizado e planejado com uma perspectiva ambiental e de bem-estar social, mas para quem é capaz de arcar com o custo de vida.

Estabelecer, por exemplo, uma norma que garanta a criação de um CEA para cada condomínio é, apesar de desafiador, iniciar um projeto a fim de que as futuras gerações possam desfrutar de um ambiente natural de forma mais igualitária. Ademais, se é difícil conter a expansão dos condomínios, deve-se criar medidas para mitigar seus impactos negativos e incentivar a conscientização ambiental de seus moradores.

3.3 Ações de subsídio à atuação do CEA

Com o intuito de contribuir não somente por meio da análise, mas também por meio da proposição de ações que possam ser incorporadas pelo CEA, alcançou-se as seguintes sugestões de ações de subsídio à atuação do centro:

a) AUXÍLIO À REGULARIZAÇÃO – foi verificado ao longo do trabalho que existem áreas sensíveis ocupadas no condomínio, as quais não respeitam o limite da ARINE ou são suscetíveis a fragilidades ambientais. Portanto, precisa-se estabelecer um período de tempo razoável para a adequação dessas áreas, especialmente na zona com declividade acima de 30%. Outrossim, inclui-se a possibilidade de incorporação do CCE à ARINE devido

- ao seu caráter sociocultural. Por fim, pode-se auxiliar os donos de imóveis em irregularidade com consultorias ambientais a fim de determinar as alterações necessárias para agilizar o processo de regularização do RK.
- b) CONTRIBUIÇÃO PARA OS OUTROS CONDOMÍNIOS é de extrema importância estabelecer futuramente uma rede de informações e de cooperação entre diferentes condomínios, seja pela implantação de CEAs nos participantes desta rede, seja pela prestação de consultorias aos condomínios menores ou que não possam construir uma unidade de imediato, mas que queiram participar e eventualmente ter o seu próprio. Para tanto, deve-se estabelecer contato com potenciais parceiros e analisar a inclusão gradual dos condomínios vizinhos, para formar a base necessária para a criação de um sistema mais robusto e que possa no futuro estabelecer uma rede ampla e bem integrada, se necessário requerendo auxílio governamental.
- c) EDUCAÇÃO com base na análise das pesquisas é possível concluir que seria vantajoso estabelecer atividades que envolvessem mais diretamente a população, por exemplo, por meio de eventos aos finais de semana, principalmente aos domingos e feriados para atender ao maior número de moradores possível devido à pendularidade corriqueira dos dias de semana, assim como envolver jovens e crianças em colônias de férias com temática de educação ambiental ou em outras atividades parecidas, a fim introduzir noções ambientais desde pequenos, mesmo para aqueles que não têm familiaridade com as práticas dos escoteiros. Tais atividades poderiam acontecer no próprio CEA ou em espaços próximos ao CCE, sendo centralizadas neles e promovendo o deslocamento pelo condomínio para realizar as atividades.
- d) DIVULGAÇÃO DO CEA: é possível concluir que a criação de um perfil próprio do CEA no *Instagram*, para além do destinado ao RK, seria de grande ajuda, visto que contribuiria para a divulgação dele e de suas atividades, possibilitando aos moradores se inteirar dos eventos, trabalhos e eventuais processos seletivos. No mesmo sentido, a criação do perfil pode ajudar na educação ambiental e incentivar, por exemplo, o engajamento em relação à coleta seletiva, por meio da postagem de vídeos que ensinem como realizar o descarte e separação adequados dos resíduos.

4. CONCLUSÕES

O presente trabalho teve a pretensão de analisar os impactos da criação do CEA dentro do RK. Esperava-se encontrar indícios de que o CEA produziu impactos positivos no condomínio e, portanto, justificar a criação de outros CEAs, visto que contando com o exemplo do sucesso das ações implementadas pelo CEA no RK, seria possível incentivar demais empreendimentos a implantarem estruturas parecidas ou do modelo do CEA.

Assim, poderia, por exemplo, ser estabelecido como projeto de lei a criação de uma unidade como o CEA em cada condomínio, ou ao menos nos que pudessem arcar com os seus custos de construção e de operação, também estabelecendo incentivos como benefícios no processo de regularização ou concessão de uma certificação ambiental atestando a preocupação com os cuidados com o meio ambiente, que tende a valorizar os imóveis.

O trabalho teve êxito em analisar o processo de funcionamento do CEA e o impacto das ações desenvolvidas por ele, sendo possível correlacionar a série de serviços ofertados pelo centro de estudos aos benefícios que eles trazem a saúde dos moradores e animais de estimação. Do mesmo modo, os cuidados com áreas de mata ao redor e dentro do condomínio RK garantem um ambiente rico em verde que é benéfico para o bem-estar dos moradores.

Pode-se elencar ainda a integração entre o CEA e o sistema de saúde pública, que garante ao RK tanto vacinas, quanto um controle de saúde, assim como os projetos de educação ambiental que incentivam a conscientização dos moradores e que, por meio da parceria com o grupo de escoteiros, introduzem a preocupação ambiental desde cedo.

Tantos outros trabalhos corroboram a relação entre a criação do CEA e a melhora na vida dos moradores, como o retratado por Ciodaro (2022), com relação ao controle da dengue por meio das ovitrampas e a consequente análise da relação da distribuição espacial de casos da doença, que possibilita um combate à dengue focado nas áreas prioritárias ou ainda Freire (2022), sobre o projeto de viveiro, voltado para a produção de mudas e recuperação ambiental, que serve de resposta a uma das críticas pontuais ao processo de degradação ambiental decorrente da construção do RK.

No entanto, em futuras pesquisas, é necessário se atentar a proporção entre a quantidade de respostas e o tamanho da amostra, em vista de analisar com maior precisão as demandas por parte dos moradores ou ainda possibilitar a criação de um mapa conforme as respostas dos moradores e identificar quais áreas concentram quem não conhece o CEA e intensificar a divulgação lá, pois é importante que a população conheça quais serviços ela tem a sua disposição e, para tal, ela deve primeiro conhecer os locais que os oferecem.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Marcelo Sigurace de. **Condomínios urbanísticos no Distrito Federal: regularização e impactos ambientais.** 2021. 80 f., il. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciência Política) — Universidade de Brasília, Brasília, 2021. Disponível em: https://bdm.unb.br/handle/10483/31086. Acesso em: 31 maio 2023.

BESERRA, Eduardo B. et al. **Efeito da qualidade da água no ciclo de vida e na atração para oviposição de Aedes aegypti (L.)(Diptera: Culicidae).** Neotropical Entomology, v. 39, p. 1016-1023, 2010. Disponível em:

https://www.scielo.br/j/ne/a/z7zwBvyszJ5GzNKS3f93dtP/?lang=pt&format=html. Acesso em: 28 nov 2023.

SENADO FEDERAL. Constituição Federal de 1988 Brasília, DF, 1988.

CIODARO, Priscilla Costa de Bogado. Monitoramento de mosquitos Aedes para priorização de ações de vigilância de arboviroses no Condomínio Rural Residencial RK, Distrito Federal. 2022. 46 f., il. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Entomologia Médica) — Universidade de Brasília, Brasília, 2022. Disponível em: https://bdm.unb.br/handle/10483/32730. Acesso em: 31 maio 2023.

CONDOMÍNIO RK. O RK. c2022. Disponível em:

https://www.condominiork.com.br/p10390.aspx. Acesso em: 31 maio 2023.

EMBRAPA. Serviço Nacional de Levantamento e Conservação dos Solos (Rio de Janeiro, RJ). Manual de métodos de análise de solos Rio de Janeiro, 1979. v.1.

FEDERAL, Senado. **LEI Nº 6.766, DE 19 DE DEZEMBRO DE 1979.** Dispõe sobre Parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências. Disponível em: https://graopara.sc.gov.br/uploads/sites/272/2021/12/827447_Lei_6766_79_Parcela mento_do_Solo.pdf. Acesso em: 30 nov 2023.

FREIRE, Alan Alvarinho. **Relatório das atividades desenvolvidas no Condomínio RK, em Brasília-DF: implementação de um orquidário e um viveiro de mudas.** 2022. Disponível em: https://bdm.unb.br/handle/10483/36128. Acesso em: 28 nov 2023.

Geoportal. GeoPortal/DF. c2021. Disponível em:

https://www.geoportal.seduh.df.gov.br/geoportal/. Acesso em: 31 maio 2023.

MAHMOODABADI, M.; SAJJADI, S. A. Effects of rain intensity, slope gradient and particle size distribution on the relative contributions of splash and wash loads to rain-induced erosion. Geomorphology, v. 253, p. 159–167, 2016.

MIGLIORANZA, Eliana. Condomínios fechados: localizações de pendularidade: um estudo de caso no município de Valinhos, SP. 2005. Tese de Doutorado. [sn]. Disponível em: https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/363172. Acesso em: 02 jul. 2023

MIRANDA, Marina Lima. Acompanhamento das atividades do centro de estudos ambientais do Condomínio Rural Residencial RK (CEA/RK). 2020. 36 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Medicina Veterinária)—Universidade de Brasília, Brasília, 2020. Disponível em: https://bdm.unb.br/handle/10483/29668. Acesso em: 31 maio 2023.

NASCIMENTO, Isla Novaes. **Utilização do cadastro técnico multifinalitário como ferramenta de vigilância ambiental em saúde no Condomínio Residencial RK, Distrito Federal.** 2022. 57 f., il. Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado em Ciências Ambientais) — Universidade de Brasília, Brasília, 2022. Disponível em: https://bdm.unb.br/handle/10483/31412. Acesso em: 31 maio 2023.

PELLEGRINO, B. R. O processo de segregação socioterritorial na metrópole paulistana e o município de Carapicuíba. In: Congresso Brasileiro de Geógrafos, 7., 2014, Vitória, ES. Anais... Vitória, ES, 2014. Disponível em: http://www.cbg2014.agb.org.br/resources/anais/1/1404312078_ARQUIVO_OProces sodeSegregacaoSocioterritorialnaMetropolePaulistanaeoMunicipiodeCarapicuiba.pd f. Acesso em: 31 maio 2023.

SANTOS, Milton. **O Espaço do Cidadão.** 7. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2007.

SILVA, Veridiana Lima da. **Mudanças na forma de ocupação do espaço urbano em Valinhos, SP: a expansão dos condomínios fechados**. 2008. Tese de Doutorado. [sn]. Disponível em:

https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/424429. Acesso em: 02 jul. 2023.

Terracap. **Plano Diretor de Ordenamento Territorial – PDOT.** c2022 Disponivel em: https://www.terracap.df.gov.br/index.php/regularizacao-fundiaria/areas-urbanas/plano-diretor-de-ordenamento-territorial-pdot. Acesso em: 30 nov 2023.

6. ANEXOS

ANEXO 1 - APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO AO CEA

Perguntas e Respostas:

1- Existe algum poder de decisão por parte do CEA em relação a assuntos de cunho ambiental? (medidas propostas são implementadas, decisões tomadas pelo CEA têm peso)

Em parte. Desde que o CEA foi criado, trabalhamos auxiliando a administração, trazendo análises técnicas e científicas para que suas decisões sejam baseadas em

métodos e ciência, a fim de melhorar os resultados relacionados às demandas de cunho ambiental. Porém, o processo de decisão final é da administração.

2- Como anda o processo de regularização do RK do ponto de vista da CEA?

O RK tem avançado bastante nas questões pendentes que são necessárias resolver para a regularização. Em relação a parte de cunho ambiental, identificamos que a administração tem buscado sanar problemas antes mesmo que os órgãos competentes exijam algumas mudanças. Não estamos totalmente por dentro de todo o processo de regularização, pois só desempenhamos as atividades por demanda, mas no nosso ponto de vista, o condomínio está avançando bastante para que isso ocorra o mais rápido possível.

3- Atualmente o RK está dentro da Área de Regularização de Interesse Específico (ARINE) da Região dos Lagos, mas alguns lotes e estruturas estão fora da delimitação. O CEA sabe por que isso ocorre? Se sim, há alguma perspectiva de inclusão dessas áreas na ARINE ou alguma outra alternativa para dar prosseguimento ao processo de regularização?

Não temos acesso a essas questões de loteamento.

4- Como é a relação do CEA com órgãos ambientais como o Instituto Brasília Ambiental (Ibram)?

O CEA diretamente não tem contato com o Ibram. Esse contato é feito através do condomínio. Quando há a necessidade, auxiliamos em questões de entendimento entre as demandas dos órgãos, mas não temos contato direto.

5- As obras do Ibram contam com algum tipo de ajuda do CEA ou o centro tem alguma relação com elas?

Não.

6- Existe algum plano de manejo específico para as áreas de mata ao redor do CEA?

Não especificamente, porém o condomínio já vem trabalhando na manutenção e cuidados dessa área e os profissionais envolvidos, tanto do CEA, quanto da administração estão em processo de documentar tudo que foi feito e que deverá ser feito.

7- A construção e funcionamento do CEA causam ou causaram algum tipo de dano ao espaço verde ao redor? Quais os cuidados tomados para mitigar possíveis problemas ambientais?

O CEA presa por tentar conservar o máximo possível todo o espaço que ele utiliza. Todas as atividades são pensadas para reduzir os impactos que podem ser trazidos ao meio ambiente decorrente da utilização do local. As estruturas de escritório

presentes já haviam sido construídas antes mesmo do condomínio ter a posse do terreno e quaisquer outras modificações que são feitas no espaço, são geridas a fim de preservar o máximo possível as características físicas, químicas e biológicas do espaço.

8- Como o CEA se relaciona com os condomínios mais próximos? Já existe algum tipo de cooperação com eles ou prestação de algum tipo de assistência?

O CEA promove parceria com a comunidade em diversos projetos, principalmente através dos escoteiros que aliam atividades junto a eventos promovidos pelo CEA e também participam do monitoramento entomológico de *Aedes aegypti*. Além disso, diversos moradores procuram o CEA para sugerir demandas, que são analisadas e atendidas de acordo com a possibilidade de desenvolvimento e autorização da administração.

9- Já existe algum plano de criar uma rede de cooperação e comunicação entre os condomínios nas proximidades do RK com o intuito de promover cuidados com o meio ambiente?

Sim. O CEA busca formar parcerias com toda a comunidade e tem sugerido a outros condomínios que também desenvolvam trabalho semelhante para buscar melhorias na qualidade de vida de sua população, bem como, mitigar os danos causados ao meio ambiente. O CEA incentiva a adoção de trabalhos pensados no âmbito da Saúde Única (One Health), que entende que não há saúde se não tiver equilíbrio entre os meios humanos, ambientais e animais.

10- Como o CEA avalia a criação e expansão de uma rede desse tipo?

É fundamental para o bem estar público e saúde coletiva. Somos incentivadores de processos como esse, inclusive para auxiliar na melhoria da estrutura oferecida governamentalmente, que possui suas fragilidades. Então comunidades que se unem e desenvolvem trabalhos como esse que é desenvolvido no CEA há cerca de 10 anos, fazem a diferença.

11- Como o CEA avalia a possibilidade, no caso da criação de uma rede desse tipo, de ajudar a implantar centros de estudos ambientais em outros condomínios e a prestação de consultorias para condomínios que não possam construí-los de imediato?

Isso já vem ocorrendo. Outros condomínios já procuraram nossos profissionais para que fosse elaborado projetos semelhantes em outras comunidades. Algumas optam por não desempenhar, pois isso implica em custos que alguns não querem gerir, porém outros seguem desenvolvendo as atividades da maneira que é possível após a contratação de consultorias de profissionais vinculados ao CEA. Mas a estrutura oferecida pelo condomínio RK e o entendimento da importância dessas atividades desenvolvidas pelo CEA tem sido muito fortalecida a cada ano na comunidade e percebemos que muitos outros condomínios não têm o mesmo entendimento da importância desse trabalho e não querem arcar com os custos que ele implica, que

na realidade acabam sendo investimentos, pois o retorno é significativo para a comunidade.

ANEXO 2 - APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO À ADMINISTRAÇÃO DO CONDOMÍNIO

• Perguntas e Respostas:

1- O processo de criação do CEA partiu de alguma atuação prévia de moradores ou de algum comitê ambiental do RK? O CEA atingiu as expectativas pretendidas com sua criação?

Foi planejado pela Administração na gestão de 2012/2014, da síndica Vera Barbieri, com o objetivo de criar um manejo sanitário dentro do condomínio, tendo em vista que as ações do governo por si só não estavam agradando. Poderá ver melhor na ata de assembleia 69* em anexo, página 3 e 4. Podemos dizer que o CEA atingiu sim, mas sempre é um trabalho em evolução.

2- Qual o grau de liberdade do CEA para gerir questões ambientais no condomínio?

O CEA é autônomo para atividades do dia a dia e que estão no cronograma de atividades deles. A Priscila, representante do CEA, poderá abordar melhor essas questões. Contudo, questões ambientais mais complexas, como intervenção em APA, obra de drenagem, recuperação ambiental, é a Administração que cuida dos casos com serviços de empresas especializadas.

3- Qual o grau de interferência do condomínio na atuação do CEA?

Vide item 2.

4- Existe uma delimitação em relação ao que é responsabilidade do condomínio e ao que é responsabilidade do CEA?

Vale destacar que o CEA não é um órgão a parte. O CEA é na verdade um setor do condomínio voltado para a realização de atividades que foram aprovadas em assembleia, conforme descrito na ata 69*. Portanto, tudo que é responsabilidade do CEA, também é de responsabilidade do condomínio.

5- Uma decisão tomada pelo CEA pode ser vetada pelo condomínio? o que ocorre nesse caso?

Sim, pois o CEA é subordinado ao condomínio.

6- Como a administração do condomínio avalia a atuação do CEA?

Eficaz. Consegue realizar todas as atividades propostas, inclusive fornece o apoio com os animais perdidos dentro do condomínio. É mantido um controle de visitas casa a casa e identificados os casos prioritários. O CEA consegue muitas parcerias com o GDF também para realização de vacinas, tanto para humanos, quanto para animais.

7- Qual a posição do CEA na hierarquia administrativa do condomínio? ele responde a algum órgão da administração ou a algum comitê?

Vide item 4 e 5.

8- Existe alguém responsável pelo CEA na administração? (seja para fazer o intermédio entre a administração e o CEA ou para fiscalizar sua atuação)

Sim, temos uma funcionária da Administração, a Priscila que é a responsável pelo setor. Contudo existe um condômino, o Dr. Jonas Brant, que é veterinário com várias especializações que ajuda voluntariamente na coordenação do CEA.

9- As obras do IBRAM feitas no condomínio partiram de algum pedido do RK? O CEA intermediou as discussões do projeto e do plano de trabalho das obras?

Todas as obras possuem as devidas licenças emitidas pelo IBRAM, sendo que o pedido sempre partiu da Administração do Condomínio. Como relatado no item 2, essas demandas de maiores complexidades são realizadas por empresas especialistas, não tendo o CEA participações nesses casos.

10- O RK tem planos de expandir o CEA e o seu quadro de funcionários? (por exemplo, criando mais vagas de emprego e prestando consultorias ambientais a outros condomínios)

No momento não há necessidade dessa expansão, até porque o quadro atual tem conseguido realizar as atividades que são propostas. Qualquer expansão deveria ser feita uma assembleia e considerado o pensamento da comunidade e quais novas tarefas poderiam ser atribuídas ao CEA que justificassem a expansão.

^{*} Ata de assembleia 69* em anexo, páginas 3 e 4:

CONDOMÍNIO RURAL RESIDENCIAL RK Rod. DF 440 Km 2,5 – CEP 73252-900 – SOBRADINHO-DF – FONE: 3302-3452

subsídio para ações judiciais com intuito de reaver a área que nos pertence. Alerta que pessoas oferecem a venda de área, necessária à construção de bacias de contenção para águas pluviais, por quatro milhões de reais. Área esta que, pelo que tudo indica, pertence ao Condomínio. A Síndica lembrou que para a Regularização é necessária a existência de 20% de área verde, o que hoje não possuímos, quando poderíamos ter essa área com o reconhecimento da área que nos pertence, mas encontra-se em posse de outros. Para tanto, é necessário um estudo para análise dos limites e poligonal, situação fundiária e ocupação real do condomínio com parecer técnico e jurídico. A Síndica apontou que outro estudo necessário refere-se às águas pluviais. Lembrou que o nosso projeto de águas pluviais foi realizado em 2005. Esclareceu que um projeto desse gênero precisa ser aprovado pela NOVACAP e precisa da outorga de uso pela ADASA, agência reguladora e fiscalizadora responsável por todo corpo hidrográfico do Distrito Federal. Informou que não possuímos área para construção de bacias de contenção, utilizada para diminuir a força das águas pluviais, visando permitir sua destinação final sem provocar danos ambientais. Informou que, sem a devida contenção, não conseguiremos a autorização da ADASA para liberarmos nossa rede de águas pluviais. Diante dessa situação, propõe-se um estudo de viabilidade da construção de caixas de infiltração, que funcionam como sumidouros, com intuito de reduzir a vazão de água. Com isso, reduziria consideravelmente os impactos, reduziria a obra externa e, talvez, o custo total das obras de águas pluviais, que foi orçada, no momento do projeto, em torno de três milhões de reais e que hoje estaria acima deste valor. A Síndica afirmou que a resolução de número 9/2011, da ADASA, indica a construção desse sistema, utilizando caixas de infiltração, nas áreas internas dos condomínios. Outro estudo proposto é a análise dos autos do DEMA na área do CCE para proposta de implantação de projeto de compensação e substituição provisória da grama do campo. Lembrou que a área sofre embargo ambiental e que, mesmo diante das constantes solicitações para solução do problema do campo, não é possível fazer qualquer obra no local por conta dessa situação. Esse estudo proposto será capaz de sinalizar qual projeto pode ser feito para essa área, com respaldo legal, utilizando a área em harmonia com o meio ambiente, permitindo a retirada do embargo. Alertou que o total dos estudos fica em quatorze mil reais, de acordo com a empresa que propôs menor valor, mas que os recursos necessários encontram-se dentro da última previsão orçamentária aprovada em assembleia, item "projetos ambientais, urbanísticos e sociais". Colocada em votação, foi aprovada por unanimidade a realização de estudos ambientais e urbanísticos contendo: análise dos limites e poligonal, situação fundiária e ocupação real do condomínio com parecer técnico e jurídico, análise para as devidas correções das erosões existentes na Rua do Mirante, análise do projeto das águas pluviais para verificar a possibilidade de alterar o projeto sem a necessidade de implantar as micro bacias, análise dos autos do DEMA na área do CCE para implantação de projeto de compensação ambiental da área do CCE e para substituição provisória da grama do campo. Dando continuidade, a Síndica alertou sobre a importância de que se tenha um manejo sanitário na área do Condomínio. Esclareceu que esses programas são ações de Governo, mas que não podemos aguardar a ações mais efetivas deste, uma vez que somos sabedores de que o mesmo não desenvolve ações dentro de condomínios. Para tanto, propõe que seja realizada atividades que compreendam: orientação e controle das doenças causadas pelas condições sanitárias e ambientais do RK, levantamentos cadastrais de Leishmaniose, Raiva e Dengue,

Nº de Protocolo e Registro

8 7 0 2 5 2

Registro de Titulos e Documentos

A.

No.

CONDOMÍNIO RURAL RESIDENCIAL RK Rod. DF 440 Km 2,5 – CEP 73252-900 – SOBRADINHO-DF – FONE: 3302-3452

realização de campanhas educativas, cadastramento de piscinas, cadastramento de animais vacinados e orientação individual através de visitas. Sendo aprovado, informa que o Condomínio precisará contratar três estagiários, sendo um de nível técnico, na área de veterinária ou biologia e dois de nível médio. Os estagiários serão orientados pelo condômino Dr. Jonas Brant, especialista na área, servidor do ministério da saúde, que prestará serviço de forma voluntária. A Síndica propôs ainda que o local da base de funcionamento do manejo ambiental funcione no imóvel recentemente integrado ao patrimônio do Condomínio localizado no Conjunto Antares chácara A 14 e que a simpática casinha de madeira fosse destinada para um Centro de Estudos Ambientais, uma vez que se encontra numa área de proteção ambiental.. Em votação, a Assembleia aprovou, por unanimidade, a destinação do imóvel para as atividades do Centro de Estudos Ambientais e a implantação do Programa de Saúde Ambiental do RK. Dando continuidade ao item 1 da pauta, no que se refere ao campo de futebol, a Síndica informou que sempre vem sendo cobrada pela solução do problema da grama do campo, mas com o embargo sofrido na área fica impossibilitada de fazer algo guiada por sua vontade. Informou que recebeu do condômino Leodenir, professor de educação física, que sempre demonstrou interesse na promoção da prática do futebol no Condomínio, uma técnica utilizada para colocação de grama sintética, em que não se faz a impermeabilização do solo, sendo, ambientalmente falando, mais correta. Tal técnica consiste na substituição da impermeabilização por uma base de brita e pó de brita compactada. Declarou que diante dessa informação realizou uma tomada de preço, encontrando como menor orçamento o apresentado pela empresa Tele Grass, onde apresentou-se como custo total no valor de R\$ 128.966,66 (cento e vinte e oito mil, novecentos e sessenta e seis reais e noventa e seis centavos), incluindo-se neste valor a tela de proteção. Lembrou que a 65° Assembleia Geral aprovou a aquisição de grama, em qualidade inferior e orçada a um ano atrás, no valor de R\$ 88.595,00 (oitenta e oito mil e quinhentos e noventa e cinco reais), porém, sem incluir a base e telas de proteção, que aumentaria o custo em cerca de R\$ 37.452,00 (trinta e sete mil, quatrocentos e cinquenta e dois reais). A Síndica esclareceu, que caso a Assembleia aprove a realização da substituição da grama, pelo novo orçamento, esta somente se iniciará após a derrubada do embargo que sofre a área e a devida licença ambiental. Em votação, foi aprovada, por unanimidade, a substituição da grama do campo de futebol por material sintético, conforme orcamento apresentado e após a liberação pelos órgãos ambientais. Dando continuidade, referente ao tema feirinha, a Síndica lembrou que esta foi implantada, em outra gestão, sem consentimento de assembleia e que, durante sua primeira gestão, foi autorizada em assembleia seu funcionamento nas dependências do CCE. Contou que expositores e moradores consideravam o local inadeguado, por conta do espaço apertado e de pouca ventilação. Em razão de obras de manutenção no CCE, a Feirinha foi transferida, de forma temporária, para área ao lado do campo de futebol. Este local, previsto temporariamente, agradou expositores e usuários, pelo qual ambos manifestaram preferência e solicitaram que fosse lá mantida. Colocada em votação, foi aprovada, por unanimidade, a transferência da Feirinha para a área vizinha ao Campo de Futebol. Não houve votos contrários. Foi registrada uma abstenção. Dando continuidade ao item 1 da pauta, referente ao início das atividades do CCE, a síndica informou que estas serão feitas por coordenação do Dr. Paulo Alves, Subsíndico, com assistência da Sra. Naíla, membro do Consultivo. As atividades serão desenvolvidas através de Termo de Nº de Protocolo e Registro

4

870252

ANEXO 3 - QUESTIONÁRIO (partes A, B e C)

• PARTE A (comum para todos os que respondem):

Formulário TCC: Impactos Socioambientais do CEA-RK na Qualidade de Vida dos Moradores

Tempo médio para responder: 2 minutos

Este formulário tem como obietivo avaliar o impacto da existência do Contro do K,

Não

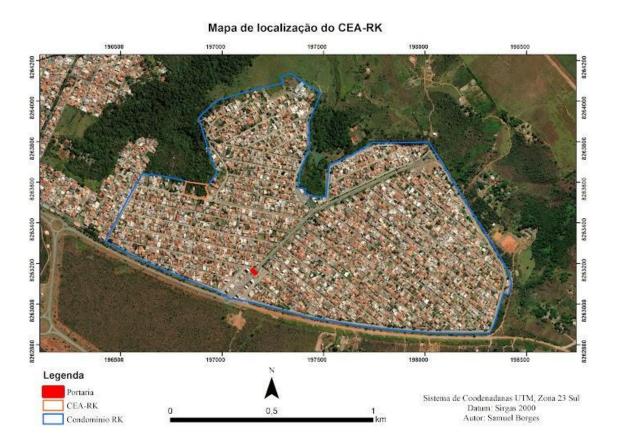
este formulario tem como objetivo avaliar o impacto da existencia do Centro de
Estudos Ambientais – CEA na qualidade de vida dos moradores do Condomínio R
como parte do Trabalho de Conclusão de Curso(TCC) de Samuel Borges, do curso
de Geografia da Universidade de Brasília – UnB e morador do condomínio.
Indica uma pergunta obrigatória
1.1 - Como você avalia a qualidade ambiental do condomínio?
Péssima
Ruim
Média
Boa
Excelente
1.2 - Caso tenha interesse, descreva o motivo da resposta anterior.
Sua resposta(resposta aberta)
2 - Você acha que o condomínio se preocupa com as questões ambientais?
*
Sim

3 - Você acredita que existem áreas verdes livres suficientes no condomínio? (espaços que permitam os moradores terem contato com a natureza, sejam essas áreas naturais ou construídas pelo condomínio)
*
Sim
Não
4 - Que tipo de atividade relacionada às questões ambientais você acredita que poderia ser implementada no condomínio?
*
Reuniões para envolver mais a comunidade no processo de decisão sobre medidas ambientais
Palestras
Cursos
Caminhadas guiadas
Mais atividades voltadas ao público infantil
Outro:(campo para resposta aberta)
5 - Qual(quais) destes projetos relacionados à temática ambiental existentes
dentro do condomínio você conhece?
*
Trilhas
Obras do IBRAM
Mutirões de limpeza
Eventos relacionados à temática ambiental

Nenhum

Outro:

6 - Você conhece o Centro de Estudos Ambientais (CEA) existente dentro do Condomínio RK?*



Sim

Não

• PARTE B (disponível para aqueles que marcaram "Sim" na questão 6):

7 - Você mora perto do CEA?

*

Sim

Não

8 - De que forma você conheceu o CEA?

*

Propaganda interna

Reuniões do condomínio

Por amigos/vizinhos

Por meio de campanhas (contra dengue, leishmaniose ou voltadas à educação ambiental)

Proximidade da residência

Outro:

9 - Você já realizou alguma dessas atividades dentro do condômino?

Trilhas

Processos seletivos para estágio no CEA

Atividades relacionadas à educação ambiental

Registro de animais (cães e gatos)

Palestras

Campanha de vacinação

Nenhuma

Outro:

10 - De que forma você avalia as ações do CEA quanto aos aspectos socioambientais? (cuidados com o meio ambiente e com a saúde dos moradores e dos animais de estimação)

*

Pouco atuante

Regular

Bom

Ótimo

Excelente

11 - O que poderia melhorar na atuação do condomínio em relação às ações
do CEA?
*
Mais divulgação das atividades desenvolvidas
Mais projetos e atividades envolvendo a comunidade
Participação mais direta da comunidade nos projetos e atividades
Cursos com a temática ambiental
Outro:
12 - Você Acredita que o CEA possa impactar positivamente na qualidade de vida dos moradores do Condomínio RK?
*
Sim
Não
12.1 - Que sugestões você pode dar para que isso aconteça ou possa
melhorar ainda mais?
*
Sua resposta
Obrigado por responder !
(agora é só enviar)
PARTE C (disponível para aqueles que marcaram "Não" na questão 6):
O que é o Centro de Estudos Ambientais(CEA)?

Segundo o site do Condomínio RK, que tem uma parte dedicada ao Centro de Estudos Ambientais, ele é uma unidade suplementar do Condomínio RK, que reúne profissionais de diversas áreas da saúde e ciências exatas. Sua criação foi aprovada na 69ª assembleia, realizada em 6 de outubro de 2013, e suas atividades tiveram início em março de 2014.

O CEA tem como um dos seus objetivos desenvolver trabalhos técnico científicos e educativos que ajudem a promover a familiaridade da comunidade com políticas ambientais e de saúde humana e animal, por exemplo oferecendo vacinação e cadastramento de animais de estimação, além de atuar no combate à dengue e leishmaniose.

Para mais informações, acesse o site do CEA:

https://www.condominiork.com.br/p10507.aspx



Obrigado por responder!

(agora é só enviar)