

## Avaliação da qualidade de vida dos catadores de materiais recicláveis dos principais municípios da Paraíba

Este trabalho tem por objetivo avaliar a qualidade de vida dos catadores de materiais recicláveis dos principais municípios da Paraíba (João Pessoa, Campina Grande e Patos). Foram aplicados um questionário validado na literatura (WHOQOL-adaptado), uma entrevista semiestruturada e o acompanhamento do exercício profissional dos catadores, obtendo dados qualitativos e quantitativos. A coleta de dados foi realizada no período de setembro de 2020 a abril de 2021, tendo uma amostra 81 participantes, divididos em oito associações e cooperativas dos municípios em estudo. Na análise estatística foi utilizado o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0 e os testes de Shapiro-Wilk para verificação da normalidade dos dados, sendo utilizado o teste não paramétrico de Kruskal Wallis. Nos resultados encontrados observam-se que os grupos de catadores de materiais recicláveis apresentam uma avaliação diferente sobre sua qualidade de vida ( $p=0,0032$ ), saúde ( $p=0,0032$ ), aproveitar a vida ( $p=0,0088$ ), segurança na vida diária ( $p=0,0022$ ), segurança no trabalho ( $p=0,0004$ ), renda ( $p=0,0019$ ) e meios de transporte ( $p=0,0032$ ). Observa-se que a maioria dos catadores são do gênero feminino, estão na quarta década de vida, possuem casa própria, estado civil (solteiros) e grau de escolaridade (ensino fundamental I). Portanto, os catadores de materiais recicláveis avaliam como boa sua qualidade de vida, independente das dificuldades que eles enfrentam, das condições laborais insalubres. Observou-se, neste trabalho, que os indicadores de qualidade de vida dos catadores de materiais recicláveis foram: dinheiro, emprego, estudo, lazer, moradia, saúde, segurança e satisfação profissional. A identificação desses indicadores é essencial para a formulação de políticas públicas que auxiliem os gestores municipais na construção de projetos e leis para o beneficiamento da gestão de resíduos sólidos.

**Palavras-chave:** Catadores de materiais recicláveis; Qualidade de Vida; Indicadores.

## Assessment of life's quality of recyclable material collectors in the main municipalities of Paraíba

This work aims to evaluate the quality of life of recyclable material collectors in the main municipalities of Paraíba (João Pessoa, Campina Grande and Patos). A questionnaire validated in the literature (WHOQOL-adapted), a semi-structured interview and monitoring of the professional practice of collectors were applied, obtaining qualitative and quantitative data. Data collection was carried out from September 2020 to April 2021, with a sample of 81 participants, divided into eight associations and cooperatives in the cities under study. In the statistical analysis we used the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) version 20.0 and the Shapiro-Wilk test to verify the normality of the data, being used the nonparametric Kruskal Wallis. In the results found, it is observed that the groups of recyclable material collectors present a different assessment of their quality of life ( $p=0,0032$ ), health ( $p=0,0032$ ), enjoy life ( $p=0,0088$ ), safety in daily life ( $p=0,0022$ ), safety at work ( $p=0,0004$ ), income ( $p=0,0019$ ) and means of transport ( $p=0,0032$ ). It is observed that most collectors are female, are in their fourth decade of life, have their own home, marital status (single) and education level (primary education I). Therefore, recyclable material collectors assess their quality of life as good, regardless of the difficulties they face and unhealthy working conditions. In this study, it was observed that the quality of life indicators of recyclable material collectors were: money, employment, study, leisure, housing, health, safety and job satisfaction. The identification of these indicators is essential for the formulation of public policies that help municipal managers in the construction of projects and laws for the improvement of solid waste management.


**Keywords:** Recyclable material collectors; Quality of life; Indicators.


Topic: **Desenvolvimento, Sustentabilidade e Meio Ambiente**

Received: **04/08/2021**

Reviewed anonymously in the process of blind peer.

Approved: **27/08/2021**

**Ivna Rafaela Ribeiro dos Santos Costa**   
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/3869796550323060>  
<http://orcid.org/0000-0002-3414-9781>  
[ivnarafacla31@gmail.com](mailto:ivnarafacla31@gmail.com)

**Maria de Fátima Nóbrega Barbosa**   
Universidade Federal de Campina Grande, Brasil  
<http://lattes.cnpq.br/8262057016878547>  
<http://orcid.org/0000-0003-3415-8829>  
[mfnbarbosa@hotmail.com](mailto:mfnbarbosa@hotmail.com)



DOI: 10.6008/CBPC2179-6858.2021.008.0029

### Referencing this:

COSTA, I. R. S.; BARBOSA, M. F. N.. Avaliação da qualidade de vida dos catadores de materiais recicláveis dos principais municípios da Paraíba. *Revista Ibero Americana de Ciências Ambientais*, v.12, n.8, p.340-352, 2021. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2179-6858.2021.008.0029>

## **INTRODUÇÃO**

A questão ambiental tem sido muito debatida, principalmente por causa da ação antrópica que dia a dia tem se tornado cada vez mais devastadora, intensificando a preocupação com os processos ambientais advindos do acelerado avanço populacional, escassez dos recursos naturais, deterioração dos ecossistemas, contaminações provenientes dos setores industriais e degradação da própria qualidade de vida (GALVÃO et al., 2016). Todo esse contexto no corpo social representa-se em forma de crise ambiental, atingindo todas as esferas do viver humano, sobretudo, a sua qualidade de vida. E quando se refere a qualidade de vida adentra-se na complexidade que o termo abrange, por não ter um consenso conceitual. Assim, qualidade de vida é abordada, por muitos autores, como sinônimo de saúde, e por outros de forma mais ampla, em que as condições de saúde seriam um dos aspectos a serem considerados (FLECK et al., 1999).

A Organização Mundial da Saúde - OMS (1998) define Qualidade de Vida como as percepções individuais sobre sua posição de vida no contexto dos sistemas de cultura e de valores em que vivem, e em relação às suas metas, expectativas, padrões e preocupações. É um conceito abrangente, que incorpora de uma forma complexa, a saúde física, o estado psicológico, o nível de dependência, as relações sociais, as crenças pessoais e o relacionamento com características que se destacam no ambiente (OMS, 1998).

Ter qualidade de vida depende de inúmeros fatores intrínsecos e extrínsecos. Destarte, existindo uma conotação diferenciada de qualidade de vida para cada indivíduo, que é decorrente da inserção desses na sociedade. Não sendo possível padronizar qualidade de vida, pois ela tem uma acepção individual, dependendo dos objetivos, das metas traçadas e das pretensões de cada um (SEIDL et al., 2004). Considerando que não deve ser medida apenas pelo prolongamento da existência, pois influem diversos fatores, tais como saúde, moradia, trabalho, lazer e satisfação, além de outros (MINAYO et al., 2000).

O Relatório, elaborado pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, traz a questão da sustentabilidade, do uso excessivo dos recursos naturais resultante da forma de consumo que estamos vivendo, o que gera uma grande quantidade de resíduos, que vem degradando o ambiente de forma a superar a capacidade de suporte dos ecossistemas. O relatório aponta para a incompatibilidade entre desenvolvimento sustentável e os padrões de produção e consumo vigentes (VEIGA, 2008).

A incompatibilidade mencionada anteriormente tem uma ligação direta com todos os problemas relacionados ao excesso de resíduos sólidos lançados no ambiente de forma inadequada e que atinge a qualidade de vida da população, neste sentido tratar da sustentabilidade ambiental, consiste também em analisar parâmetros que possam avaliar qualidade de vida por meio de indicadores.

Os indicadores de qualidade de vida contribuem para avaliação de grupos específicos traçando um panorama que interprete o mais próximo possível a realidade vivenciada por cada classe social, concedendo subsídio para os atores sociais ascenderem na formulação de políticas públicas exclusivas, contundentes que visem aperfeiçoar os aspectos que favoreçam uma melhor qualidade de vida para sociedade. No caso dos catadores de materiais recicláveis, utiliza-se a norma que regulamentou esses profissionais no Catálogo Brasileiro de Ocupações (CBO), pelo número 5192-05 e sua função descrita como catadores de materiais

recicláveis e prevista na atual Política Nacional de Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), que tem como uma das metas a eliminação dos lixões e possui diretrizes que favorecem melhoria para qualidade de vida desses trabalhadores e de toda população.

O Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis (CIISC) foi instituído por meio do Decreto nº 7.405/10. É coordenado pela Secretária-geral da Presidência da República, é composto por integrantes de vários ministérios e instituiu o Programa Pró-Catador, com a finalidade de integrar e articular as ações do Governo Federal voltadas ao apoio e ao fomento à organização produtiva dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, à melhoria das condições de trabalho, à ampliação das oportunidades de inclusão social e econômica e à expansão da coleta seletiva de resíduos sólidos, da reutilização e da reciclagem por meio da atuação desse segmento (BRASIL, 2003).

A problemática dos resíduos sólidos existe desde os primórdios da humanidade, atingindo seu ápice no período do sistema capitalista que promove a competitividade produtiva, induz cada dia mais ao consumo desenfreado, a busca do 'ter' para 'ser' (categoriza uma grande inversão de valores), gerando obsolescência programada dos produtos e conseqüentemente o descarte de resíduos que ainda teriam utilização como se fossem descartáveis. Esse descarte, na maioria das vezes são realizados de forma inadequada e depositados em locais impróprios para o recebimento desse material, gerando verdadeiros vazadouros.

Concernente a necessidade de indicadores que possibilitem a avaliação de qualidade de vida dos catadores de materiais recicláveis que expressem sua realidade, surge a inquietação de realizar pesquisa que identifique indicadores que sejam apropriados para avaliar a qualidade de vida dos catadores de materiais recicláveis associados e cooperados de municípios da Paraíba. Mediante esse contexto, o objetivo desse estudo foi avaliar a qualidade de vida dos catadores de materiais recicláveis dos principais municípios da Paraíba.

## **METODOLOGIA**

O presente trabalho considera como base os princípios da pesquisa qualitativa e quantitativa, do tipo participante. Conforme Minayo (2000) a pesquisa qualitativa compreende três fases, quais sejam: fase exploratória; fase de trabalho de campo; fase de análise, compreendendo os dados colhidos e procurando responder as questões do estudo. Consonante com Marconi et al. (2011) que evidencia que a 'pesquisa quantitativa se vale do levantamento de dados para provar hipóteses baseadas na medida numérica e da análise estatística para estabelecer padrões de comportamento, fundamentando no método hipotético-dedutivo'.

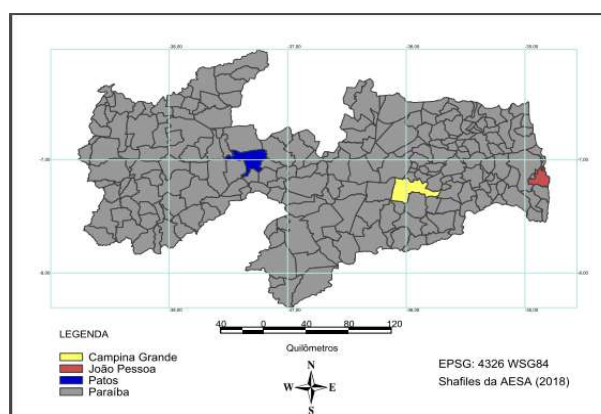
O Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (CEP) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) aprovou a pesquisa, via Plataforma Brasil, com número do Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 13324519.8.0000.5182. Destarte, dispomos de 81 participantes catadores de materiais recicláveis de oito associações e cooperativas que aceitaram participar da pesquisa e assinaram o Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), esses trabalhadores fazem parte das seguintes associações: Associação dos Catadores e Catadoras de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis de João

Pessoa – CATAJAMPA (João Pessoa); Associação dos Catadores de Recicláveis de João Pessoa – ASCARE JP (João Pessoa); Cooperativa de Trabalhadores de Materiais Recicláveis – COTRAMARE (Campina Grande); Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Campina Grande- CATAMAIS (Campina Grande); Associação de Catadores de Materiais Recicláveis – CATA CAMPINA (Campina Grande); Associação de Catadores de Materiais Recicláveis da Comunidade Nossa Senhora Aparecida – ARENSA (Campina Grande); Associação Centro e Arte em Vidro –CAVI (Campina Grande); Associação de Catadores de Patos – ASCAP (Patos).

A caracterização das associações e cooperativas foram feitas se utilizando da letra G, como se referindo a cada empreendimento. Sendo denominado G1- ARENSA (n=11); G2- CATAMAIS (n=9); G3- CATA CAMPINA n=6); G4- CAVI (n=6); G5- CONTRAMARE (n=13); G6- ASCAP (n=7); G7- ASCARE (n=19); G8- CATAJAMPA (n=10). E da utilização da letra C para cada catador de material reciclável, acompanhado do número que identifica cada um, então teremos do C1 ao C81 para denominar cada participante da pesquisa, preservando sua identidade.

Quanto a área de atuação dos catadores de materiais recicláveis associados e cooperados, foram utilizados como escopo geográfico três municípios da Paraíba (João Pessoa, Campina Grande e Patos). A escolha das cidades ocorreu levando em consideração o fato da localização geográfica, uma vez que os municípios citados se encontram em diferentes regiões do estado da Paraíba (litoral, agreste, sertão), possuem população mais expressivas do estado de acordo com as referidas regiões, concentram mais da metade de toda riqueza (bens, serviços finais produzidos) gerada na Paraíba (IDEME, 2017) e a existência de grupos de catadores de materiais recicláveis organizados atuando nestas urbes.

O estado da Paraíba (Figura 1) está localizado na região Nordeste do Brasil, possui uma população de 4.025.558 habitantes com uma área de 56.469,778 km<sup>2</sup> distribuídos em 223 municípios, com densidade demográfica 66,70 hab/km<sup>2</sup>.



**Figura 1:** Mapa do estado da Paraíba, com destaque para os municípios em estudo. **Fonte:** AESA (2018).

O município de João Pessoa, capital do estado da Paraíba, está localizado na porção mais oriental das Américas [localizado na Praia do Seixas], ocupando uma área de 210,45 Km<sup>2</sup> (0,3% da superfície do Estado). A população estimada em 2017 foi de 811.598 habitantes, distribuídos nos 64 bairros, além dos distritos e outras localidades, com uma área bruta de 160,76 Km<sup>2</sup> e de preservação ambiental de 49,69 Km<sup>2</sup> (PMJP,

2017; IBGE 2018). Campina Grande (Figura 1) possui 594,182 km<sup>2</sup> de extensão com uma população de 402.912 habitantes. As atividades econômicas de maior relevância estão situadas no setor da indústria e serviços. Seu bioma predominante é a caatinga. A cidade localiza-se no interior do estado da Paraíba, no agreste paraibano (IBGE, 2018). Patos é um município brasileiro no estado da Paraíba, na mesorregião do Sertão Paraibano. Distante 307 km de João Pessoa (Figura 1) possui uma extensão de 473,056 km<sup>2</sup>, com uma população de 107.790 habitantes.

Para a obtenção dos dados da pesquisa utilizou-se uma amostragem probabilística. Esse método de amostragem permite compensar erros amostrais e outros aspectos relevantes para a representatividade e significância da amostra. Consubstancialmente segundo Gil (2010), o universo ou população pode ser definido como um conjunto de elementos que apresentam determinadas características. Esses elementos podem ser referidos ao total de habitantes, produtos ou organizações de determinado lugar. A amostra pode ser definida como um subconjunto do universo ou da população (GIL, 2010; MARCONI et al., 2010). Conforme Marconi et al. (2010) a amostra é selecionada pelo processo de amostragem, e pode ser dividida em probabilística e não probabilística.

Durante a coleta dos dados, realizada no período de setembro de 2020 até abril de 2021, os participantes da pesquisa foram inicialmente identificados e classificados como catadores de materiais recicláveis associados e cooperados. Posteriormente, estabelecemos como critérios de inclusão para participação da pesquisa, ser membro associado ou cooperado dos municípios em estudo e que aceitou contribuir com a pesquisa. Em seguida, acompanhados nos dias que realizam a coleta seletiva nos municípios. Prontamente ocorreu a entrevista semiestruturada para avaliar a percepção que os catadores de materiais recicláveis associados e cooperados detêm sobre qualidade de vida e simultaneamente, transcorreu a observação direta quanto ao exercício profissional, a realização da coleta de materiais recicláveis, as condições de trabalho que apresentam, as dificuldades enfrentadas pelos mesmos na realização do trabalho, a relação estabelecida entre os organizados em associações e cooperativas.

Os dados coletados foram obtidos através da aplicação de entrevista semiestruturada, a qual tem como característica a possibilidade de o pesquisador estabelecer uma direção geral para a conversação, perseguindo tópicos específicos (BABBIE, 2003). E o questionário validado na literatura, foi aplicado aos catadores de materiais recicláveis associados e cooperados das cidades descritas.

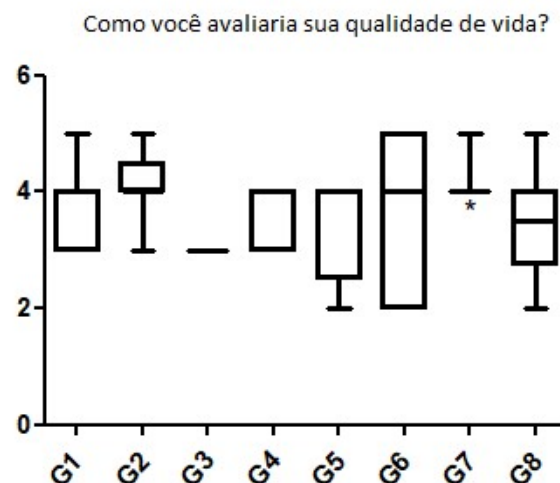
Para análise da qualidade de vida foram utilizados dados qualitativos e quantitativos da entrevista semiestruturada e do questionário WHOQOL-100, WHOQOL abreviado adaptado, adotando a relação entre as variáveis de identificação, acompanhamento do exercício profissional, percepção da qualidade de vida dos participantes da pesquisa, com os indicadores de qualidade de vida (renda, saúde, moradia, alimentação, condições de trabalho e lazer), estabelecidos pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2013). Concernente a análise quantitativa dos dados utilizamos o programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0. Foram aplicados os testes de Shapiro-Wilk para verificação da normalidade dos dados, sendo considerado o nível de significância de 5% para as diferenças observadas quando  $p < 0,05$ , sendo utilizado o teste não paramétrico de Kruskal Wallis.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando que o tema avaliação da qualidade de vida com indicadores voltados para os catadores de materiais recicláveis é um assunto muito abrangente, de grande relevância e escasso na literatura. A temática é sempre exposta separadamente, ‘indicadores’, ‘qualidade de vida’ e ‘catadores’, mas dificilmente encontram-se estudos que reúnem todos esses fatores mencionados aqui, que sejam específicos para essa classe de trabalhadores. Atentando que qualidade de vida é muito subjetivo e que aparece sempre de forma genérica, sabemos que podemos trazer aspectos que colaboram com uma melhor qualidade de vida. Aspectos esses, voltados não só para saúde, economia, mas também para o grau de satisfação na vida familiar, amorosa, social, ambiental e a própria estética existencial (MINAYO, 2000). Englobando assim, indicadores que possam mensurar e auxiliar na avaliação da qualidade de vida, na realidade dos catadores de materiais recicláveis.

No Gráfico 1, observa-se que a avaliação da qualidade de vida dos grupos G3 e G7 apresentam diferença significativa, no qual, o G7 apresenta uma melhor avaliação da qualidade de vida, que corrobora com a percepção que os catadores desse grupo apresentam sobre sua profissão, a satisfação em mencionar que são catadores de materiais recicláveis, que se veem como agentes ambientais indispensáveis ao meio ambiente e com autoestima elevada. A exemplo da exposição do catador, C-70, que afirmou:

Minha qualidade de vida é muito boa, Deus me deu tudo que preciso, tenho tudo, tenho saúde. Trazemos muitos benefícios para a sociedade. Precisamos ser reconhecidos pela sociedade no geral. Nós somos o que queremos ser. Somos o protagonista desse filme da vida real. Meu trabalho é de economia solidária, sou meu patrão e empregado, sou agente ambiental.



**Gráfico 1:** Avaliação da Qualidade de vida dos Catadores de Materiais Recicláveis (WHOQOL – Abreviado adaptado) e os grupos participantes da pesquisa. \* Diferença significativa entre o grupo G3 e G7 ( $p=0,0032$ ). Escore 1. Muito ruim; 2. Ruim; 3. Nem ruim nem boa; 4. Boa; 5. Muito boa.

A satisfação laboral com ênfase na unidade em equipe, pode favorecer uma melhor qualidade de vida, como observado no G7 (Gráfico 1) e relatado por Teixeira (2015), que os catadores de materiais recicláveis quando consideram seu labor bom e divertido, gostam do que faz, aprovam suas atividades laborais, destacando-se sua importância para o meio ambiente, pois a reciclagem traz inúmeros benefícios ao retirar os resíduos da natureza, embora não exista um reconhecimento e valorização pela sociedade.

Filipak et al. (2020) reforça que os catadores caracterizam o seu cotidiano laboral como árduo, com grandes cargas, sem horário definido, com exigência física e com pouco retorno financeiro. Por outro lado, esse trabalho, com sua autonomia, flexibilidade de horário e relação direta entre produção e ganho financeiro é percebido como um serviço gratificante, divertido e por vezes tido como o maior prazer da vida dos trabalhadores.

Em contrapartida o grupo G3 (Gráfico 1), apresenta uma discrepância quando se trata da percepção que eles têm sobre sua qualidade de vida, satisfação na realização do trabalho e autoestima. Podemos contemplar essa assertiva no relato do catadora do G3, o C13 que enuncia: 'Minha qualidade de vida não está boa, estou passando por muita dificuldade, não consigo dinheiro para pagar minhas contas, sei que ajudo a limpar o meio ambiente, ao próximo. Muitas vezes não sou vista com bons olhos, isso me deixa triste. ' Diante do exposto, conseguimos ver claramente a insatisfação dessa catadora, que representa a fala da maioria dos componentes desse grupo.

Destarte, este trabalho substancializa essa visão paradoxal do labor, apontada em pesquisa de Basso et al. (2020), que para alguns catadores, suas atividades possuem um sentido ambíguo, ou seja, enfatizam-se pontos positivos e negativos exigidos pelas dificuldades cotidianas, alternando-se vivências de satisfação e vivências de sofrimento. De acordo com Braga et al. (2015) toda essa ambiguidade de sentimento e percepção para o trabalho, sinaliza para a necessidade de que o mesmo seja analisado em seus diferentes aspectos. Corroborando com a visão dos outros grupos G1, G2, G4, G5, G6 e G8 (Gráfico 1) que oscila entre a satisfação com sua qualidade de vida, classificando como boa e muito boa, o sentimento de não saber identificar sua qualidade de vida entre boa ou ruim e os que consideram ruim sua qualidade de vida.

A Qualidade de vida está atrelada as necessidades que o ser humano tem em se sentir bem, realizado nas dimensões física, mental, espiritual e social. Assim, há uma conotação diferente de qualidade de vida para cada indivíduo, que é decorrente da inserção desses na sociedade. A percepção que eles trazem sobre suas condições de vida, está diretamente relacionada com a realidade das experiências já vividas por cada um. É perceptível que os catadores se dividem entre o desejo de uma vida melhor e/ou a conformação com o estado que se encontram, muitos já conseguiram muitos avanços em prol de melhores condições de vida e trabalho, alguns já se consideram vencedores na condição que se encontram, pois viviam em condições sub-humanas nos lixões e hoje já conseguem ter um local para morar, para trabalhar, uma renda (mesmo que inferior ao salário), alimentação, dentre outros avanços. As associações e cooperativas tem possibilitado junto as parcerias com ONGs, universidades, trabalhos comunitários e prefeituras, aprimorar seu trabalho conseguindo galpões e/ou espaço físico para suas atividades, formação em educação ambiental, EPI's, carrinhos de coleta, caminhão e ferramentas de trabalho. Quanto ao perfil sociodemográfico pôde-se observar os resultados das seguintes variáveis: gênero, faixa etária, estado civil, grau de escolaridade e tipo de residência (Tabela 1).

Os dados mostram que o gênero que predomina é o feminino com 65,6% e um percentual de 34,4% masculino (Tabela 1), esse resultado se assemelha aos resultados das pesquisas de Cherfem (2014) e Vallin (2016) que apresentam consonância com os dados apresentados pelo Movimento Nacional dos Catadores e

Catadoras de Materiais Recicláveis (MNCR), que afirmam que existem mais de 800 mil catadores no país, sendo 70% deles do gênero feminino. Embora os dados do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2013) apontem para uma maior quantidade de catadores 68,9% do que catadoras 31,1%, o próprio IPEA constatou que seus dados são inconclusivos, porque as mulheres afirmaram exercer outras atividades, como o cuidado com o lar e a família, o que cooperou para se declararem “domésticas”, reduzindo o número daquelas que disseram ser catadoras (IPEA, 2013).

**Tabela 1:** Gênero, faixa etária, estado civil, grau de escolaridade e tipo de residência dos catadores de materiais recicláveis das associações e cooperativas de Patos- PB, Campina Grande-PB e João Pessoa-PB, 2021.

Gênero	G1 (%)	G2 (%)	G3 (%)	G4 (%)	G5 (%)	G6 (%)	G7 (%)	G8 (%)	Média (%)
Masculino	54,5	-	16,7	16,7	-	57,1	100	30,0	34,4
Feminino	45,5	100	83,3	83,3	100	42,9	-	70,0	65,6
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Faixa etária (anos)	G1 (%)	G2 (%)	G3 (%)	G4 (%)	G5 (%)	G6 (%)	G7 (%)	G8 (%)	Média (%)
19-29	-	22,2	16,6	66,8	23	42,8	21,2	30	27,9
30-39	27,3	11,1	33,4	-	30,8	-	5,3	-	13,5
40-49	36,4	33,4	33,4	33,2	30,8	28,6	47	50	36,6
50-59	27,3	22,2	16,6	-	15,4	14,3	15,9	20	16,4
60-69	9	11,1	-	-	-	14,3	10,6	-	5,6
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Estado civil	G1 (%)	G2 (%)	G3 (%)	G4 (%)	G5 (%)	G6 (%)	G7 (%)	G8 (%)	Média (%)
Solteiro	63,6	88,9	83,3	66,7	69,2	85,7	42,1	70	71,2
Casado	36,4	11,1	-	33,3	7,7	14,3	57,9	20	22,6
Divorciado	-	-	16,7	-	23,1	-	-	10	6,2
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Grau de escolaridade	G1 (%)	G2 (%)	G3 (%)	G4 (%)	G5 (%)	G6 (%)	G7 (%)	G8 (%)	Média (%)
Classe Alfabetizadora	18,1	11,1	50	33,3	23	42,9	26,3	20	28,1
1º ao 5º ano (Ensino Fundamental I)	27,3	44,4	33,3	33,3	30,8	42,9	26,3	40	34,8
6º ao 9º ano (Ensino Fundamental II)	27,3	33,4	16,7	16,7	15,4	14,2	21,1	10	19,3
1º ao 3º ano (Ensino Médio)	-	-	-	16,7	15,4	-	21,1	10	7,9
Nenhuma escolaridade	27,3	11,1	-	-	15,4	-	5,2	20	9,9
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Tipo de Residência	G1 (%)	G2 (%)	G3 (%)	G4 (%)	G5 (%)	G6 (%)	G7 (%)	G8 (%)	Média (%)
Própria	72,7	66,7	33,3	100	61,5	71,4	52,6	40	62,2
Alugada	27,3	33,3	66,7	-	38,5	28,6	36,8	30	32,7
Invasão	-	-	-	-	-	-	10,6	30	5,1
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

O papel das mulheres tem sido fundamental nas associações e cooperativas, cada dia que passa, elas vêm ocupando espaço de liderança nesses empreendimentos, vem superando seus medos, seus limites, em busca de melhores condições de vida para sustentarem suas famílias, nessa pesquisa apenas um empreendimento tem como presidente um homem, as catadoras não se intimidam e realizam as mesmas atividades que os homens, carregam bags pesados, realizam grandes percursos andando com carrinhos, bicicletas, carroça de burro e caminhão cedido pela prefeitura para a realização da coleta seletiva, demonstrando ter plena capacidade para o trabalho. Na tabela 1, observa-se que os empreendimentos G2 e G5 são exclusivamente femininos, os trabalhos fluem muito bem, da mesma forma que nos outros seis grupos. É importante frisar, que nas associações e cooperativas que possuem ambos os sexos, os homens fazem questão de dividir o trabalho pesado, aliviando assim a carga das mulheres.



Conforme identificamos o G7 (Tabela 1) é um empreendimento exclusivamente masculino, e que não apresenta só esse fator em destaque, outros dados revelam que a maioria 57,9% G7 (Tabela 1) são casados, no que se refere ao grau de escolaridade, a maior parte 68,5% G7 (Tabela 1) encontra-se representando um satisfatório grau de escolaridade para essa classe de trabalhadores, 52,6% deles possuem casa própria e concernente a renda da catação e familiar segue em alta entre R\$ 800,00 e R\$ 3.000,00 reais G7 (Tabela 2), esses resultados podem estar correlacionado com outro ponto importante a ser mencionado, a localização desse empreendimento, que ao contrário dos outros empreendimentos, o G7 fica no centro de um bairro de classe média alta, e que costumam receber 'doações' com frequência dos moradores. A exemplo das declarações a seguir. O catador C-65 afirma:

Teve um dia que me emocionei muito, uma senhora se aproximou no carro me chamou e simplesmente me perguntou se eu queria uma TV? Eu fiquei sem entender e perguntei, uma TV? Sim. Eu quero. A senhora abriu o carro e disse pode pegar, é sua. Uma TV de 47' polegadas. Eu sem ação recebi essa doação, agradei muito a ela e a meu bom Deus. Foi uma grande festa quando cheguei em casa.

O catador C-67 relata: "Eu recebo muitas doações aqui, vez ou outra chega um carro aqui na frente e chama um da gente aqui para receber doações, como feira, bicicleta usada, roupas, bolsas, aqui a gente recebe de tudo. Já recebi um sofá novinho, que a mulher não queria mais".

Verifica-se na tabela 1 que 62,2% dos catadores residem em casa própria, dados que se aproximam da realidade nacional do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) baseados na PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) mostram que a maioria dos lares são próprios e quitados, o equivalente a 66,4%, sendo 48,1 milhões. Nesse contexto, quando questionados sobre seu tipo de domicílio, a resposta de quem possui casa própria foi unânime, "sou agradecido a Deus por realizar esse sonho", "Temos um Deus que não nos desampara", nota-se a espiritualidade deles na fala, nas suas expressões e ações, demonstrando a gratidão ao divino, a um ser superior. Diante das assertivas, observamos que as crenças, as religiosidades são consideradas fatores de proteção, bem-estar psicológico e resiliência (HOOD et al., 2009). Segundo Krause (2011) as crenças numa divindade, infere num compromisso e envolvimento religioso, que trazem valores e transcendência, os quais auxiliam a superar os problemas, circunstâncias difíceis do dia a dia (OMAN, 2015).

Na tabela 2 é possível observar que a condição de vulnerabilidade que os catadores vivem é refletida também nos dados relacionados a renda da catação e da renda familiar, que aproximadamente 26,9 % chega perto de receber o salário mínimo ou ultrapassa um pouco esse valor. Mesmo diante do reconhecimento da profissão de catador pela CBO 5192-05 (Classificação Brasileira de Ocupações), essa classe de trabalhadores ainda tem que lutar bastante para conseguir assegurar seus direitos trabalhistas, o que nos traz a necessidade de estudos específicos para esse público que gerem indicadores e políticas públicas que possam ser apresentadas e apreciadas pelas autoridades vigentes. E que a sociedade de uma forma geral possa atuar como fiscalizadores da lei 12.305/2010, da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (BRASIL, 2010), nos seus condomínios, ruas e cidades, exigindo e realizando a coleta seletiva, requerendo uma forma adequada de disposição final dos rejeitos e não permitindo a permanência de lixões nos municípios.

**Tabela 2:** Renda da catação e renda familiar dos catadores de materiais recicláveis das associações e cooperativas de Patos- PB, Campina Grande-PB e João Pessoa-PB, 2021.

Renda da catação (R\$)	G1 (%)	G2 (%)	G3 (%)	G4 (%)	G5 (%)	G6 (%)	G7 (%)	G8 (%)	Média (%)
200,00-399,00	-	-	100	-	-	14,3	-	10	15,6
400,00-599,00	-	-	-	-	-	-	-	90	11,1
600,00-799,00	100	100	-	100	-	71,4	-	-	46,4
800,00-1.500,00	-	-	-	-	100	14,3	89,4	-	25,5
2.000,00-2.200,00	-	-	-	-	-	-	10,6	-	1,4
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Renda familiar (R\$)	G1 (%)	G2 (%)	G3 (%)	G4 (%)	G5 (%)	G6 (%)	G7 (%)	G8 (%)	Média (%)
200,00-399,00	-	-	66,7	-	-	-	-	-	8,3
400,00-499,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500,00-599,00	-	-	16,7	-	-	14,3	-	-	3,8
600,00-699,00	-	-	-	-	-	57,1	-	70	15,9
700,00-799,00	18,2	55,5	-	33,3	-	-	-	-	13,3
800,00-999,00	9	22,2	-	-	100	-	15,8	20	21
1.000,00-1.399,00	18,2	22,2	16,7	50	-	14,3	31,6	-	19,1
1.400,00-1.899,00	54,6	-	-	16,7	-	14,3	15,8	10	14
1.900,00-2.399,00	-	-	-	-	-	-	31,6	-	4
2.400,00-2.899,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.900,00-3.000,00	-	-	-	-	-	-	5,2	-	0,6
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Relativo ao material coletado pelos catadores, são necessárias muitas toneladas de materiais recicláveis para poderem chegar aos salários mensais, expostos na tabela 2, os valores que os materiais são vendidos aos atravessadores, sucateiros é um valor irrisório comparado aos riscos (físicos, químicos, ergonômicos e biológicos) que eles estão submetidos e ao esforço realizado por esses catadores na sua labuta diária. As oscilações da renda dos catadores são bem constantes, posto que, em muitas indústrias, empresas, supermercados e universidades existem concessão na entrega do material reciclado, para que não aja beneficiamento de uma associação e cooperativa em detrimento de outra, o caminhão da prefeitura é cedido para os catadores em dias específicos, o que inviabiliza a coleta de uma grande quantidade de material em dias que estão sem o caminhão. E o número de pessoas que realizam 'doações' variam mês a mês, mas sempre existem 'doadores' de materiais recicláveis. Percebe-se uma certa dificuldade no planejamento interno das associações e cooperativas na realização da coleta seletiva dos resíduos sólidos, nas casas e condomínios, o que também reflete na instabilidade da renda. Na tabela 3 a relação entre as variáveis estudadas no WHOQOL – Abreviado e adaptado e os grupos de participantes da pesquisa que apresentaram diferença significativa.

O questionário Whoqol- Abreviado adaptado tem 27 variáveis das quais apenas 6 apresentaram diferença significativa entre os grupos (Tabela 3), dentre estas diferenças, na variável 'satisfação com a saúde', o G5 se destaca dos demais se mostrando insatisfeito com sua saúde. É possível que esse resultado esteja relacionado com o fato de alguns participantes desse grupo apresentarem algumas doenças crônicas a exemplo, hipertensão, diabetes, gastrite crônica conforme foi relatado por eles na entrevista semiestruturada. A exemplo do C-39: 'Como posso ser satisfeito com minha saúde se tenho que tomar medicação todos os dias, pois tenho diabetes'.

**Tabela 3:** Relação entre as variáveis estudadas no WHOQOL – Abreviado e adaptado e os grupos de participantes da pesquisa. \* M (Q25-Q75) – Mediana (Quartil 25 –Quartil 75). Escore para as variáveis 1 (1. Muito insatisfeito; 2. Insatisfeito; 3. Nem satisfeito, nem insatisfeito; 4. Satisfeito; 5. Muito satisfeito), 2 (1. Muito; 2. Pouco; 3. Intensamente; 4. Aproveito parcialmente; 5. Não aproveito), 3, 4 (1. Muito; 2. Pouco; 3. Com frequência; 4. Às vezes; 5. Não se sente seguro), 5 (1. Muito; 2. Pouco; 3. Nem muito, nem pouco; 4. Às vezes; 5. Totalmente insatisfeito) e 6 (1. Muito satisfeito; 2. Insatisfeito; 3. Nem satisfeito, nem insatisfeito; 4. Satisfeito; 5. Muito insatisfeito).

Variável	G1 M (Q25- Q75)	G2 M (Q25- Q75)	G3 M (Q25- Q75)	G4 M (Q25- Q75)	G5 M (Q25- Q75)	G6 M (Q25- Q75)	G7 M (Q25- Q75)	G8 M (Q25- Q75)	P Valor
1.Quão satisfeito você está com a sua saúde?	4 (3-4)	4 (4-5)	4 (4-4,25)	4 (3-4)	3 (2,5-3)	4 (4-5)	4 (4,25-4,75)	3,5 (2-4)	0,0032
2.O quanto você aproveita a vida?	1( 1-2)	2 (1-2,5)	1(1-2,5)	1 (1-1,75)	2(1-4)	4(3,75-5)	3( 1-4)	2,5 (2-3,25)	0,0088
3.Quão seguro (a) você se sente em sua vida diária?	2(1-4)	1(1-2)	1,5 (1-2,25)	4(2,5-4,25)	2(1,5-4)	1(1-1)	1(1-1)	3,5(2-5)	0,0022
4.Quão seguro você se sente em seu trabalho?	4(1-4)	1(1-3)	3,5(2 – 4,25)	4(2,5-4,25)	2(1,5-3)	1(1-1)	1(1-1)	3,5(2-5)	0,0004
5.Você tem renda suficiente para satisfazer suas necessidades?	2(2-4)	2(1,5-3)	5(5-5)	4,5(3,75-5)	2(2-3,5)	3(1-3)	3(3-4)	3(2,75-5)	0,0019
6.Quão satisfeito (a) você está com o seu meio de transporte?	4(2-4)	4(3,5-4)	5(3,75-5)	3,5(2,75-3,5)	5(3,25-5)	4(3-4)	3(3-4)	4,5(4-5)	0,0032

No caso das outras associações e cooperativas se apresentarem satisfeito com sua saúde, uns dizem sou muito saudável, outros alegam ir aos serviços de saúde com frequência, já outros quase não procuram cuidar da saúde, o que pode estar vinculado ao fator deles não estarem sentindo nenhum sintoma, ou por não procurarem os serviços de saúde com frequência, ou só procurar quando não suportam a dor. Conforme o C-62: ‘Eu sou saudável, disposto para o trabalho, só procuro o posto de saúde quando não estou aguentando mesmo de dor’. Para Coelho et al. (2016) os catadores de materiais recicláveis não associam suas condições precárias de trabalho ao adoecimento, eles correlacionam a saúde a ausência de doenças. Segundo Basso et al. (2020) para essa classe de trabalhadores, as atividades laborais se vinculam à necessidade, fazendo com que os catadores desconsiderem as circunstâncias em que ele é realizado.

Na variável ‘o quanto você aproveita a vida’, dois grupos G7 e G8 relatam que aproveitam parcialmente ou aproveitam pouco a vida, em virtude de passar a maior parte do tempo trabalhando, em contrapartida, os outros grupos alegam aproveitar muito a vida, mesmo trabalhando muito. Quando relacionamos o quanto eles têm de tempo para o lazer e o que realizam nesse período, contempla-se que comumente só tem lazer no final de semana e utilizam esse tempo para jogar bola, assistir TV, visitar os parentes e amigos, arrumar a casa e descansar. O que configura, que esses elementos essenciais e inerentes aos cuidados e afazeres básico do dia a dia, já é aproveitar bem a vida. Reforçando a conotação, de que eles aproveitam sim a vida da forma que eles acreditam ser aproveitar e que esse termo é subjetivo e depende das experiências individuais.

Concernente as variáveis ‘Segurança na vida diária’ e ‘Quão seguro se sente no trabalho’ apenas dois grupos se sentem seguros o G6 e o G7, os outros empreendimentos se sentem pouco seguro, acredito que em virtude de já terem sido vítimas de assaltos nas associações e cooperativas que inclusive tem uma catadora que relatou, C-15:

Já fomos assaltadas tantas vezes que não temos fogão, cozinhamos no fogão a lenha, tem

dias que tenho medo até da panela de pressão explodir, quando o fogo sobe, só que já me acostumei, só não temos condições de comprar outro fogão'. E ainda tem as experiências individuais de furtos e roubos, que gera esse sentimento de insegurança.

Quanto 'A satisfação com o meio transporte' o G3 é muito insatisfeito com o meio de transporte que utilizam, inclusive nenhum catador desse empreendimento possui transporte, nos demais empreendimentos teremos alguns catadores que possuem transporte, quando não possuem geralmente o percurso de casa até o trabalho é realizado andando ou de carona com algum companheiro de trabalho. A posse de um transporte para alguns é sinônimo de viver bem. Convém ressaltar que os indicadores de qualidade de vida dos catadores de materiais recicláveis sugeridos por essa pesquisa foram saúde, dinheiro, emprego, estudo, lazer, moradia, segurança e satisfação profissional.

## CONCLUSÕES

Os catadores de materiais recicláveis avaliam como boa sua qualidade de vida, independente das dificuldades que eles enfrentam, das condições laborais insalubres, eles acreditam que estão vivendo como Deus quer que eles estejam, desse modo conseguimos identificar divergências de percepções, do tipo, uns estão maravilhosamente bem, porém não terão renda suficiente para cobrir suas contas final do mês, esse fator nos mostra que se conformaram ou se acostumaram com as circunstâncias a ponto de se alegrarem, de expressar gratidão a Deus e a todos que os ajudam. O que também reflete que a percepção que eles possuem sobre sua qualidade de vida, está pautada prioritariamente nas experiências vividas.

Avaliando a qualidade de vida e acompanhando os processos das cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis se aprecia as dimensões pelas quais o trabalho deles deve ser valorizado. Na dimensão social, pela sua inclusão social no mercado de trabalho, garantindo sua sobrevivência; na dimensão ambiental, pela sua contribuição para a preservação de recursos naturais, atuando como verdadeiros agentes ambientais; e na sua dimensão econômica, como membros de uma categoria profissional de trabalho, movimentando a indústria da reciclagem, gerando novos empregos e renda.

Nesse estudo observou-se que os indicadores de qualidade de vida dos catadores de materiais recicláveis foram: dinheiro, emprego, estudo, lazer, moradia, saúde, segurança e satisfação profissional. A identificação desses indicadores é essencial para a formulação de políticas públicas que auxiliem os gestores municipais na construção de projetos e leis para o beneficiamento da gestão de resíduos sólidos que viabilizem a implantação da coleta seletiva, a inclusão dos catadores de materiais recicláveis em todo esse processo como sugerido na lei 12.305/10, que ocasionará em ganhos sociais, ambientais, econômicos e favorecimento das condições de vida desses profissionais.

Para trabalhos futuros sugere-se que se realize um levantamento de indicadores na literatura, comparem com os sugeridos pelos catadores de materiais recicláveis, confirmem como foram mensurados esses indicadores e trabalhem na elaboração de indicadores específicos para avaliação da qualidade de vida dessa classe de trabalhadores.

## REFERÊNCIAS

- BABBIE, E.. **Métodos de Pesquisa de Survey**. 2 ed. Belo Horizonte: UFMG, 2003.
- BASSO, C.; SILVA, I. M. M.. 'Já me acostumei': interfaces entre trabalho, corpo e saúde de catadores de materiais recicláveis. **Trabalho, Educação e Saúde**, v.18, n.3, 2020. DOI: <http://doi.org/10.1590/1981-7746-sol00283>
- BRAGA, N. L.; LIMA, D. M. A.; MACIEL, R. H.. Não tinha trabalho, mas tinha reciclagem: sentidos do trabalho de catadores de materiais recicláveis. **Temas Psicologia**, v.4, n.23, p.1051-9, 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.9788/TP2015.4-18>
- BRASIL. **Decreto de 11.09.2003**: cria o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo. Brasília: DOU, 2003.
- BRASIL. **Decreto n. 7404, de 23 de dezembro de 2010**. Regulamenta a Lei nº 12305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília: DOU, 2010.
- CHERFEM, C. O.. **Consustancialidade de gênero, classe, raça no trabalho coletivo/associativo**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Campinas, Campinas, 2014.
- COELHO, A. P. F.; BECK, C. L. C.; FERNANDES, M. N. S.; PRESTES, F. C.; SILVA, R. M.. Risco de adoecimento relacionado ao trabalho e estratégias defensivas de mulheres catadoras de materiais recicláveis. **Escola Anna Nery: Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v.20, n.3, 2016. DOI: <http://doi.org/10.5935/1414-8145.20160075>
- FILIPAK, A.; STEFANELLO, S.; OKADA, J. M.; HUNZICKER, M. H.; SANTOS, D. V. D.. 'O motor é a gente mesmo': cuidado e saúde dos trabalhadores da reciclagem. **Interface**, Botucatu, v.24, n.1, 2020. DOI: <http://doi.org/10.1590/Interface.190472>
- FLECK, M. P. A.; LOUZADA, S.; XAVIER, M.; CHACHAMOVICH, E.; VIEIRA, G.; SANTOS, L.; PINZON, V.. Aplicação da versão em português do instrumento de avaliação de qualidade de vida da Organização Mundial da Saúde (WHOQOL-100). **Revista de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.33, n.2, p.198-205, 1999. DOI: <http://doi.org/10.1590/S0034-89101999000200012>
- GALVÃO, C. B.; MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. O.. A relação entre as representações sociais de professores sobre Educação Ambiental e os projetos relacionados à Conferência Nacional Infante Juvenil pelo Meio Ambiente. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Santa Maria, v.33, n.2, p.124-141, 2016. DOI: <http://doi.org/10.14295/rema.v33i2.5641>
- GIL, A. C.. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5 ed. 2010.
- HOOD JUNIOR, R. W. R.; PETER C.; SPILKA, B.. **The Psychology of Religion: an empirical approach**. 4 ed. New York: The Guilford Press, 2009.
- IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Boletim Mercado de Trabalho**. Brasília: Ipea, 2013.
- KRAUSE, N.. Religion and health: making sense of a disheveled literature. **Journal of religion and health**. v.50, n.1, p.20-35, 2011. DOI: <http://doi.org/10.1007/s10943-010-9373-4-5>
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M.. **Fundamentos de metodologia científica**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M.. **Fundamentos da Metodologia Científica**. 10 ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v.5, n.1, p.7-31, 2000. DOI: <http://doi.org/10.1590/S1413-81232000000100002>
- MINAYO, M. C. S.. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa e saúde**. 7 ed. São Paulo: Hucitec; Rio de Janeiro: Abrasco, 2000. DOI: <http://doi.org/10.1590/S1413-81232007000400030>
- OMAN, D.. Defining religion and spirituality. In: PALOUTZIAN, RAYMOND F.; PARK, CRYSTAL L.. **Handbook of the Psychology of Religion and Spirituality**. 2 ed. New York: The Guilford Press. 2015. p.23-47.
- OMS. Organização Mundial de Saúde. **Versão em português dos instrumentos de avaliação de qualidade de vida (WHOQOL)**. Geneva: WHO, 1998.
- SEIDL, E. M.; ZANNON, C. M.. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Caderno Saúde Pública**, v.20, n.2, p.580-8, 2004. DOI: <http://doi.org/10.1590/S0102-311X2004000200027>
- TEIXEIRA, K. M. D.. Trabalho e perspectivas na percepção de catadores de materiais recicláveis. **Psicologia & Sociedade**, v.27, n.1, p.98-105, 2015. DOI: <http://doi.org/10.1590/1807-03102015v27n1p098>
- VALLIN, I. C.. **Gênero e Meio Ambiente: dupla jornada de injustiça ambiental em uma cooperativa de mulheres catadoras de materiais recicláveis**. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.
- VEIGA, J. E.. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. 3 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.