



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MODELOS DE DECISÃO E SAÚDE - MESTRADO

**NÍVEIS DE RESILIÊNCIA E QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES QUE
FAZEM CONSUMO EXCESSIVO DE ÁLCOOL EM JOÃO PESSOA/PB**

Isis Milane Batista de Lima

João Pessoa-PB
2016

ISIS MILANE BATISTA DE LIMA

**NÍVEIS DE RESILIÊNCIA E QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES QUE
FAZEM CONSUMO EXCESSIVO DE ÁLCOOL EM JOÃO PESSOA/PB**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Modelos de Decisão e Saúde – Nível Mestrado do Centro de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade Federal da Paraíba, como requisito regulamentar para obtenção do título de Mestre.

Linha de Pesquisa: Modelos de Decisão

Orientadores:

Prof. Dr. Hemílio Fernandes Campos Coêlho

Prof. Dr. Josemberg Moura de Andrade

**João Pessoa-PB
2016**

L732n Lima, Isis Milane Batista de.
Níveis de resiliência e qualidade de vida em mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em João Pessoa-PB / Isis Milane Batista de Lima.- João Pessoa, 2016.
110f.
Orientadores: Hemílio Fernandes Campos Coêlho, Josemberg Moura de Andrade
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCEN

1. Alcoolismo - mulheres. 2. Resiliência. 3. Qualidade de vida.

UFPB/BC

CDU: 178.1-055.2(043)

ISIS MILANE BATISTA DE LIMA

**NÍVEIS DE RESILIÊNCIA E QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES QUE
FAZEM CONSUMO EXCESSIVO DE ÁLCOOL EM JOÃO PESSOA/PB**

João Pessoa, 26 de fevereiro de 2016

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Hemílio Fernandes Campos Coêlho
Orientador – DE/UFPB

Prof. Dr. Josemberg Moura de Andrade
Orientador – DE/UFPB

Prof. Dr. Jozemar Pereira dos Santos
Membro Interno – DE/UFPB

Prof. Dr. Cristiano Ferraz
Membro Externo – DE/UFPE

Dedico este trabalho a todos aqueles que, de forma impulsora, me auxiliaram na elaboração e desenvolvimento deste trabalho. Em especial ao Professor Doutor Joab de Oliveira Lima (in memoriam), que me incentivou e guiou os meus saberes até aqui.

AGRADECIMENTOS

A Deus, a Jesus Cristo e a Nossa Senhora Aparecida, por trilhar o meu caminho até aqui.

Aos meus orientadores, Prof. Dr. Hemílio Fernandes Campos Coêlho e Prof. Dr. Josemberg Moura de Andrade, pela atenção dada a mim e pelos valiosos ensinamentos e direcionamentos para a conclusão desta pesquisa. Em especial ao orientador e amigo, Hemílio, que aceitou a missão de me orientar após a perda do prof. Dr. Joab de Oliveira Lima (*in memoriam*).

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a execução deste trabalho.

Aos docentes da Banca Examinadora, por aceitarem a incumbência desta tarefa e pela contribuição à melhoria desta dissertação, desde a qualificação.

A minha querida turma do mestrado, em especial à amiga Ana Eloísa Cruz de Oliveira, por todos os momentos maravilhosos de estudos e pelo apoio mútuo nos momentos difíceis que enfrentamos.

Às amigas Lídia Dayse Araújo de Sousa, pelo carinho e caminhada em conjunto, e Ianne Rafaella Santos Melo pela imensa colaboração com a coleta e análise dos dados.

Aos(s) grandes professores (as) e educadores (as) Anna Alice Figueiredo de Almeida, César Cavalcanti da Silva, Eufrásio de Andrade Lima Neto, Flávia Emília Leite de Lima, Hemílio Fernandes Campos Coêlho, João Agnaldo do Nascimento, Josemberg Moura de Andrade, Jozemar Pereira dos Santos, Luíz Medeiros de Araújo Lima Filho, Ronei Marcos de Morais, Sérgio Ribeiro dos Santos e Tarciana Liberal Pereira de Araújo.

Ao secretário Francisco Santos pelo apoio nas horas difíceis.

Ao Centro de Apoio Psicossocial Álcool e Drogas (CAPSad III) David Capistrano, Centro de Referência especializado para População em Situação de Rua (Centro POP) e Serviço Especializado de Abordagem Social (Ruartes), pela disponibilidade para minha coleta de dados, em particular à Maria de Fátima Ramos Miranda, Maria do Amparo dos Santos e Marcio de Paula.

Especialmente à minha mãe Irandí Batista de Lima, meu pai Aldecy Batista de Lima, meu irmão Aldeir Philype Batista de Lima e meu esposo Vycor Rey da Costa Ramos Miranda que me incentivaram e acreditaram no meu potencial.

Resiliência

“Que tu sejas como as flores do mandacaru do meu nordeste: mesmo entre espinhos, floresces.”

(Ester Barroso)

RESUMO

O alcoolismo é uma doença que afeta o sistema nervoso central, produzindo uma sensação de prazer, que se dá através do consumo excessivo de bebidas alcoólicas, de modo que interfira na vida de uma pessoa, provocando mudança de comportamento e dependência de quem o consome. Em se tratando da diferença entre os sexos, os efeitos do álcool são mais rápidos no sexo feminino, visto a maior proporção de tecido gorduroso, por variações no decorrer do ciclo menstrual e por diferenças na concentração gástrica do metabolismo do álcool. Uma das possíveis formas de analisar o enfrentamento da dependência de álcool se dá através do conceito de resiliência de um indivíduo, compreendida como sendo a habilidade de um indivíduo para se recuperar das adversidades e se adaptar positivamente em situações de tensão e estresse. O uso excessivo de álcool pode afetar, ainda, a qualidade de vida do ser humano, seja individual ou social, causando doenças, no fígado, estômago e/ou depressão, problemas no trabalho, de cunho legal ou algum episódio de violência. O presente estudo tem por objetivo analisar a resiliência e a qualidade de vida de mulheres que fazem uso excessivo de álcool em João Pessoa – PB. A dificuldade em encontrar uma amostra com características tão peculiares, faz desta população, rara ou de difícil acesso. Como alternativa para estudar esse tipo de população o Respondent Driven Sampling (amostragem dirigida ao participante) se mostrou eficiente, pois utiliza como forma de recrutamento a possibilidade de calcular a probabilidade de seleção de um indivíduo indicado aderir à pesquisa. É importante ressaltar a dificuldade na realização do método visto a ideia de estímulos financeiros ou bonificações que não é permitida pelos comitês de ética brasileiros. O método permitiu analisar informações de 36 mulheres. Destas, 9 eram sementes que buscavam apoio no no CAPSad III, Centro POP e Ruartes. Todas consumiam o álcool em combinação com outras drogas, especialmente a maconha e o cigarro. Com o AUDIT foi possível observar que as mulheres necessitavam de avaliação diagnóstica e tratamento, visto que 80,6% estavam na zona de risco 4. O WHOQOL-bref evidenciou a baixa qualidade de vida dessas mulheres, principalmente no que se refere ao meio ambiente. O CD-RISC10 atenta para o baixo nível de resiliência. É importante ressaltar que ao analisar o nível de resiliência em relação as zonas de risco do AUDIT observou-se que as mulheres que estão na zona 4 possuem, em sua maioria, resiliência intermediária a baixa. Os resultados evidenciaram que resiliência está associada à religião, ao uso de crack, antidepressivos e cigarro, e pelos domínios 1(Físico), 2 (Psicológico) e 4 (Meio ambiente) de qualidade de vida. Com o presente estudo foi possível observar a magnitude dos problemas advindos do uso excessivo de álcool para mostrar a importância de apresentar a sociedade o quão complexa é essa problemática, de modo que possamos expor ao governo como auxilia-los a tomar as decisões cabíveis para apoiar, não apenas as mulheres, mas todos os que precisam de ajuda para tratar o vício do álcool.

Palavras-chave: Alcoolismo. Mulheres. Resiliência. Qualidade de Vida.

ABSTRACT

Alcoholism is a disease that affects the central nervous system, producing a sense of pleasure through the excessive consumption of alcoholic beverages, in a way that interferes with a person's life, causing changes in behavior and addiction to those who consume it. Regarding the difference between genders, the effects of alcohol are faster in females, given the largest proportion of fat tissue, variations during the menstrual cycle and differences in gastric concentration of alcohol metabolism. One of the possible ways to analyze the struggle with alcohol dependence is through the concept of resilience of an individual, understood as the ability of an individual to recover from adversity and adapt positively in situations of tension and stress. Excessive use of alcohol can also affect the quality of life, individual or social, causing diseases in the liver and stomach and / or depression, problems at work, of a legal nature or some violent episode. This study aims to analyze the resilience and quality of life of women who make excessive use of alcohol in João Pessoa - PB. The difficulty in finding a sample with such peculiar characteristics makes this population rare or difficult to access. As an alternative to study this type of population, Respondent Driven Sampling (sampling directed to the participant) was efficient, because it uses as a means of recruitment the possibility of calculating the probability of selecting an individual appointed to join the research. It is important to emphasize the difficulty in using this method, given that the idea of financial incentives or bonuses is not allowed by Brazilian ethics committees. The method allowed the analysis of information from 36 women. Of these, 9 were seeds seeking support in the CAPSad III, Centro POP and Ruartes. All consumed alcohol in combination with other drugs, especially marijuana and cigarettes. With the AUDIT, it was possible to observe that the women needed diagnostic evaluation and treatment, as 80.6% were in the risk zone 4. The WHOQOL-bref showed poor quality of life of these women, particularly with regard to the environment. The CD-RISC10 draws attention to the low level of resilience. It is important to highlight that when analyzing the level of resilience relative to AUDIT risk zones it was observed that women who are in zone 4 have, for the most part, low to intermediate resilience. The results showed that resilience is associated with religion, the use of crack, antidepressants and cigarettes, and the domains 1 (Physical), 2 (Psychological) and 4 (Environment) of quality of life. With this study it was possible to observe the magnitude of the problems arising from excessive use of alcohol, showing the importance of presenting to the society how complex this problem is, so that we can expose to the government how to help them make the necessary decisions to support not only women, but all who need help to treat alcohol addiction.

Keywords: Alcoholism. Women. Resilience. Quality of life.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1:	Esquema de geração de amostra com a metodologia RDS.....	38
Figura 2:	Mapa de João Pessoa com a distribuição dos serviços de saúde por Distrito Sanitário.....	54
Figura 3:	Recrutamento pelo RDS das mulheres que fazem uso excessivo de álcool em João Pessoa.....	73
Figura 4:	Tamanho médio das redes.....	76

LISTA DE QUADROS

Quadro 1:	Distribuição de frequência por faixa etária de mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em João Pessoa - PB, em 2015.....	61
Quadro 2:	Cruzamento das variáveis religião e nível de resiliência.....	63
Quadro 3:	Distribuição de frequência por tipos de drogas consumidas por mulheres que fazem uso excessivo de álcool em João Pessoa – PB, em 2015.....	64
Quadro 4:	Estatísticas descritivas dos domínios de Qualidade de Vida das mulheres que fazem uso excessivo de álcool em João Pessoa – PB, em 2015.....	67
Quadro 5:	Teste de Normalidade de Shapiro-Wilk.....	69
Quadro 6:	Análise de Variância dos domínios de Qualidade de Vida.....	69
Quadro 7:	Estimativa dos parâmetros das variáveis selecionadas.....	78
Quadro 8:	Estimativa dos parâmetros das variáveis selecionadas com o ajuste final do modelo.....	81
Quadro 9:	Estimativa do total de mulheres que fazem uso excessivo de álcool de acordo com seu nível de resiliência e zona de risco do AUDIT.....	86

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Tamanho de amostra e expectativa para o número de casos da característica rara para níveis de significância 0,10, 0,05, 0,1.....	43
Tabela 2: Tamanho de amostra para população de difícil acesso.....	44
Tabela 3: ANOVA associada à estatística F	50
Tabela 4: Estimativa de indicadores para mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em João Pessoa – PB, em 2015.....	75
Tabela 5: Análise de Variância (ANOVA).....	107

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1:	Nível de escolaridade das mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em João Pessoa – PB, em 2015.....	61
Gráfico 2:	Religião das mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em João Pessoa – PB, em 2015.....	62
Gráfico 3:	Participação de mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em Grupos de Apoio, em João Pessoa – PB, em 2015.....	65
Gráfico 4:	Zona de risco do AUDIT segundo mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em grupos de apoio em João Pessoa - PB, 2015.....	66
Gráfico 5:	Facetas relacionadas aos domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio Ambiente.....	67
Gráfico 6:	Escores de avaliação dos domínios do WHOQOL.....	78
Gráfico 7:	Domínios de Qualidade de Vida.....	70
Gráfico 8:	Nível de resiliência de mulheres que fazem uso excessivo de álcool em João Pessoa - PB, em 2015.....	71
Gráfico 9:	Nível de resiliência por zona de risco de mulheres que fazem uso excessivo de álcool em João Pessoa - PB, em 2015.....	72
Gráfico 10:	Análise de diagnóstico do modelo.....	80
Gráfico 11:	Normalidade (QQ-Plot).....	81
Gráfico 12:	Homocedasticidade.....	82
Gráfico 13:	Independência dos erros.....	83
Gráfico 14:	Análise de diagnóstico do modelo final.....	84

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
2	OBJETIVOS	22
2.1	GERAL.....	22
2.2	ESPECÍFICOS.....	22
3	JUSTIFICATIVA	23
4	REFERENCIAL TEÓRICO	24
5	PLANEJAMENTO AMOSTRAL	33
5.1	AMOSTRAGEM EM POPULAÇÕES RARAS.....	33
5.2	RESPONDENT DRIVEN SAMPLING – RDS.....	36
5.2.1	Estimador Respondent Driven Sampling I (RDS I)	39
5.2.2	Estimador Respondent Driven Sampling II (RDS II)	40
5.3	MÉTODO DE CÁLCULO DE TAMANHO DE AMOSTRA PARA POPULAÇÕES RARAS OU DE DIFÍCIL ACESSO.....	41
6	MODELO DE DECISÃO	45
6.1	REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA.....	45
7	METODOLOGIA	52
7.1	TIPO DE ESTUDO.....	52
7.2	COLETA DE INFORMAÇÕES.....	52
7.3	SELEÇÃO DA AMOSTRA.....	52
7.4	PROCESSO DE COLETA DE DADOS.....	55
7.5	ORGANIZAÇÃO DOS DADOS.....	56
7.6	TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS.....	57
7.7	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	58
7.8	RISCOS E BENEFÍCIOS.....	59
8	RESULTADOS E DISCUSSÃO	60
9	CONCLUSÕES	88
	REFERÊNCIAS	90
	Apêndice A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	97
	Apêndice B - Questionário de dados sociodemográficos.....	99
	Anexo A - Questionário de Qualidade de Vida (WHOQOL-BREF).....	100
	Anexo B - Teste para Desordens Devido ao Uso De Álcool – AUDIT.....	103

Anexo C - Teste Qui-Quadrado de Pearson.....	105
Anexo D - Análise de Variância.....	106
Anexo E - Parecer Consubstanciado do CEP.....	108

1 INTRODUÇÃO

O álcool é uma droga lícita e de baixo valor. Por esse motivo, é uma das drogas mais utilizadas em todo o mundo. Desde a antiguidade ele vem sendo consumido em festas, reuniões e momentos de lazer. Seu consumo excessivo traz consigo problemas que podem afetar a vida pessoal, social e/ou familiar do indivíduo.

O início ao uso do álcool se dá ainda na adolescência, em que a convivência com amigos fora da supervisão dos pais torna-se uma oportunidade de provar novos valores e comportamentos. Essa busca por novas experiências, maior liberdade e autonomia estão associadas ao uso de algumas substâncias (AMATO, 2010).

Pode-se definir o alcoolismo como uma doença, um transtorno psicológico que afeta o sistema nervoso central, produzindo uma sensação de prazer, que se dá através do consumo excessivo de bebidas alcoólicas, de modo que interfira na vida pessoal, profissional, social ou familiar de uma pessoa, provocando mudança de comportamento e dependência de quem o consome. Com exceção do cigarro, o álcool mata mais pessoas que todas as outras drogas combinadas (LAZO, 2008). Atualmente, com as mudanças socioeconômicas e a facilidade em obtê-la, é uma das drogas mais utilizadas e mais nocivas ao ser humano.

O álcool provoca sensação de desinibição e favorece a conversação e interação com amigos, especialmente se consumido em maior quantidade numa mesma ocasião, o que aumenta a sensibilidade à fase estimulante e a tolerância à fase depressora. Apesar desse padrão de uso não trazer os mesmos prejuízos orgânicos do que o uso crônico, a impulsividade e a perda de reflexos podem trazer prejuízos sociais como o envolvimento em comportamento sexual de risco e acidentes de trânsito. Em contrapartida, a intoxicação pelo uso agudo pode gerar desânimo, apatia, irritabilidade, diminuição da capacidade motora, náuseas, vômitos, entre outros (AMATO, 2010).

Quando o consumo excessivo de álcool é analisado entre homens e mulheres, os efeitos do álcool são mais rápidos no sexo feminino do que no masculino, visto que a mulher possui uma maior proporção de tecido gorduroso, por variações no decorrer do ciclo menstrual e por diferenças na concentração gástrica do metabolismo do álcool. Estudos dessa magnitude são mais difíceis de encontrar na literatura brasileira, principalmente em se tratando do sexo feminino (VARELLA, 2011).

De acordo com o NIAAA – National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (2014) o uso de bebidas alcoólicas é um desafio principalmente para as mulheres que tem que lidar com exercícios, dietas, hormônios e estresses, afetando sua saúde e segurança. Beber

principalmente em idades mais jovens torna as mulheres mais vulneráveis à agressão sexual e sexo inseguro e não planejado. Em geral, quando uma mulher bebe em excesso ela pode ser vítima de violência ou agressão sexual.

Ainda de acordo com os dados publicados na NIAAA (2014), a depressão está intimamente ligada ao consumo excessivo de álcool em mulheres. As mulheres que tem problemas nos relacionamentos, que nunca se casaram, estão vivendo solteiras com um parceiro, ou são divorciadas ou separadas, tendem a beber mais do que outras mulheres. Em busca de tentar “fugir” das dificuldades com os relacionamentos elas começam a fazer uso do álcool de forma abusiva. Daí se viciam, não mais conseguindo lidar com a situação. É nesse momento onde mais precisam de ajuda e de políticas públicas eficientes que possam garantir a essas mulheres um tratamento para seu vício.

As práticas de redução de danos, desenvolvidas pela Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas – SENAD (2011) constituem uma estratégia de abordagem dos problemas com as drogas que não parte do princípio que deve haver imediata e obrigatória extinção do uso de drogas. Em 1980, os usuários de drogas injetáveis, na Holanda, exigiram do governo a disponibilização de serviços que diminuíssem o risco de contaminação da hepatite B, e posteriormente, a preocupação com o risco de contaminação da AIDS, deu início às práticas de redução de danos. No Brasil, as primeiras práticas de redução de danos surgiram em Santos em 1992, também por conta do alto índice de soro positividade para o HIV. Em 2003, mais de 150 programas de redução de danos estavam em funcionamento no país com o apoio do Ministério da Saúde.

Uma das possíveis formas de analisar o enfrentamento da dependência de álcool se dá através do conceito de resiliência de um indivíduo. Os pioneiros em tentar descrever, definir e medir a resiliência foram os psicólogos e psiquiatras James, Cowen, Garmezy, Murphy, Rutter e Werner (MASTEN; WRIGHT, 2009 apud TARANU, 2011). Estas primeiras pesquisas revelaram um grau de consistência entre características das pessoas, os relacionamentos e os recursos que previa a resiliência, e suas potencialidades. Estes fatores continuam a aparecer como robustos preditores da resiliência nas investigações decorrentes (TARANU, 2011). Na área de física, a resiliência é descrita como a capacidade de um material ser deformado e retornar à forma original, remetente à flexibilidade do objeto. Na área social, a definição de resiliência é considerada um tema novo e não se chegou a um consenso geral sobre a mesma. Porém, de modo geral a resiliência é compreendida como sendo a habilidade de um indivíduo para se recuperar das adversidades e se adaptar positivamente em situações de tensão e estresse (LOPES; MARTINS, 2011).

Em entrevista a SAB – Sociedade Antroposófica no Brasil (2015), Boris Cyrulnik, um neuropsiquiatra, psicólogo, psicanalista e etologista francês, considerado um dos precursores dos estudos sobre resiliência, relata os acontecimentos familiares traumatizantes que perturbaram sua infância. Seus pais foram deportados para um campo de concentração na Alemanha, onde morreram e ele foi criado por pessoas que lhe educaram como filho. Essas pessoas o auxiliaram na construção de sua personalidade e a superar o traumatismo sofrido. Segundo ele, que foi um dos fundadores da teoria sobre resiliência, a definição mais simples é retomar o desenvolvimento depois de uma agressão traumática. Esta agressão pode ser neurológica, afetiva, social e cultural. A resiliência concebe a capacidade de resposta a um trauma, e a capacidade de ser feliz apesar de este ter sido marcante na vida (TARANU, 2011).

Lopes e Massinelli (2013) destacam que a resiliência não é um escudo protetor que alguns indivíduos teriam, mas uma forma adaptativa frente a circunstâncias adversas com o meio exterior. Um indivíduo resiliente é flexível e sabe encarar os desafios da vida, passando por conflitos, mas aprendendo com as dificuldades.

Weiland et al. (2012) definem a resiliência como a capacidade de se adaptar com flexibilidade ao controle de impulso em relação à demanda contextual. Relatando que a baixa resiliência tem sido associada a futuros problemas com álcool e outras drogas. E ainda sugere que uma alta resiliência no início da adolescência pode proteger contra problemas de alcoolismo e uso de drogas, embora este efeito ainda seja desconhecido até o momento.

Assim, foram desenvolvidas técnicas capazes de mensurar o nível de resiliência de um indivíduo. Para o presente estudo, a escala de resiliência de Connor e Davidson (2003), o CD-RISC10, foi à escolhida por se tratar de uma escala com boas propriedades psicométricas e por já ter sido validada para a população brasileira por Lopes e Martins (2011). Maiores informações sobre a escala e aquisição da licença de uso podem ser obtidas no seguinte endereço eletrônico: www.cd-risc.com.

Existem também escalas para avaliar questões ligadas ao alcoolismo como, por exemplo, o AUDIT – Teste para identificação de desordens devido o uso de álcool, a Escala de Atitudes frente ao Álcool, ao Alcoolismo e ao Alcoolista.

Moretti-Pires e Carradi-Webster (2011) relatam que o AUDIT é um instrumento de rastreamento em serviços de saúde, preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Frente aos problemas relacionados ao uso excessivo de substâncias psicoativas, em particular o álcool, a literatura sugere que os serviços de saúde estejam preparados para identificar precocemente pessoas que vem fazendo uso problemático do álcool, assim como para intervir junto a eles. Este instrumento foi desenvolvido principalmente para ser usado em serviços de

atenção primária. Os autores definem “uso problemático” três padrões de consumo de substâncias: avaliar o uso recente de álcool, ser de fácil e rápida absorção, além de guiar o profissional em relação ao tipo de intervenção que deve ser realizada.

O uso problemático de álcool é uma questão de saúde pública. No Brasil, do total da população adulta, 28% da população já fizeram uso pesado de álcool pelo menos 1 vez ao ano. Levando em conta uma população de 120 milhões com 18 anos e acima, tem-se que 33,6 milhões de adultos já beberam de forma abusiva pelo menos em uma ocasião. Os homens são os que mais bebem em “binge”, termo empregado no mundo todo para definir o “uso pesado episódico do álcool”: 40% da população masculina, enquanto entre as mulheres são 18%. No Nordeste, o uso pesado semanal ou diário é de 30% da amostra, e 24% relataram ter experiências de problemas relacionados ao uso de álcool. Os maiores problemas relacionados ao uso de álcool são os problemas físicos, como deixar de fazer diversas refeições enquanto bebiam, ficando vários dias seguidos alcoolizados; sociais, como continuar bebendo após ter prometido a eles próprios que parariam; de trabalho, podendo perder o emprego; familiares, deixando a família irritada por conta da bebedeira; legal, recebendo advertência policial por causa da bebedeira; e, relacionados com a violência, discutindo exaltadamente ou iniciando brigas com alguém fora da família enquanto está bebendo (I LENAD, 2007).

Assim, o uso excessivo de álcool pode afetar a qualidade de vida do ser humano, seja individual ou social. Individual porque em grandes quantidades o álcool afeta a saúde física e mental, causando doenças, por exemplo, no fígado, estômago e depressão. Em relação à sociedade, causando problemas no trabalho, de cunho legal ou algum episódio de violência.

Segundo Lazo (2008) pode-se dizer que uma mulher que luta contra o vício do alcoolismo tende a desenvolver mecanismos de resiliência, podendo contribuir para o aumento no nível de qualidade de vida, a fim de que essa situação seja bem enfrentada auxiliando-a de forma adequada nesse processo adverso que enfrenta.

A dependência afeta profundamente o estilo de vida do alcoolista, predominando o uso ou a recuperação dos efeitos do álcool. Apesar do uso indevido de álcool ser uma das maiores causas de morbidade e mortalidade, poucos estudos foram realizados sobre a qualidade de vida de pacientes dependentes de álcool até o momento (PAYÁ et al., 2015).

A qualidade de vida está relacionada a conhecimentos, experiências e valores, individual ou coletivo, em várias épocas diferentes do tempo. Assim, os profissionais das mais diversas áreas de conhecimento, precisam compreendê-la e contribuir para o seu desenvolvimento, para que sua avaliação possa nortear os sistemas públicos na tomada de decisão dos profissionais (SIQUEIRA, 2005).

O II LENAD (2014) discutiu a relação entre depressão e problemas com consumo de álcool. No levantamento mostrou-se que a prevalência de depressão é significativamente maior entre abusadores de álcool. Nesse estudo também se detectou que 5% dos brasileiros já tentaram tirar a própria vida. Destes, em mais de dois a cada dez casos (24%), a tentativa estava relacionada ao consumo de álcool. A severidade da dependência alcoólica e de depressão parecem então influenciar negativamente a percepção da qualidade de vida (DAEPPEN et al., 1998).

Os serviços de ajuda necessitam de uma organização de modo a lidar efetivamente com diagnóstico e tratamento na esfera física, o profissional de saúde necessita estar alerta para as possíveis consequências e comprometimentos, e desta forma abordar o paciente de diversas maneiras pode melhor auxiliá-lo. A aplicação de uma abordagem sobre qualidade de vida pode então oferecer-lhe meios de intervenções.

Além da intervenção para que se encontre o efeito final almejado, é necessária a prevenção como forma eficaz de lidar com o uso e abuso de álcool. A precaução não deve se limitar a ações isoladas, mas desenvolver-se em todas as frentes, enfatizando-se a orientação e mobilização, enfocando ações de redução de danos, reabilitação e socialização dos usuários (CAVALCANTE; ALVES; BARROSO, 2008).

Nessa direção, se faz importante compreender a qualidade de vida através de um instrumento de mensuração. Nesse estudo, será utilizado o WHOQOL-bref (THE WHOQOL GROUP, 1994), por ser um instrumento que demande menor tempo para preenchimento e com boas características psicométricas. Tal instrumento, é composto por 26 questões, sendo 2 questões sobre autoavaliação da qualidade de vida e 24 questões que representam cada uma das facetas do instrumento completo, WHOQOL-100.

Diante do exposto, é possível observar a relevância de uma proposta que visa o estudo de resiliência e qualidade de vida em mulheres que fazem consumo excessivo de álcool, para que a partir de estudos e pesquisas, se possa atingir uma clara compreensão da maneira com que estas mulheres lidam e enfrentam a dependência do álcool.

2 OBJETIVOS

2.1 GERAL

Analisar a resiliência e a qualidade de vida de mulheres que fazem uso excessivo de álcool em João Pessoa - PB.

2.2 ESPECÍFICOS

- Descrever as características sociodemográficas de mulheres que fazem uso excessivo de álcool;
- Compreender a relação entre resiliência e qualidade de vida de mulheres que fazem uso excessivo de álcool;
- Apresentar uma proposta de plano amostral para cálculo de tamanho de amostra e seleção de mulheres que fazem consumo excessivo de álcool e utilizar este plano amostral em pesquisa na cidade de João Pessoa- PB;
- Calcular indicadores relacionados a resiliência e qualidade de vida em mulheres que fazem uso excessivo de álcool;
- Aplicar um modelo de decisão para auxiliar no desenvolvimento de ações públicas de resiliência e qualidade de vida em mulheres que fazem uso excessivo de álcool.

3 JUSTIFICATIVA

O alcoolismo é um problema social e de saúde pública na medida em que gera a exclusão dos sujeitos individuais e coletivos, muitas vezes atribuindo rótulos e conotações pejorativas e afetando a sua qualidade de vida (FACCIO, 2008). Seu consumo inadequado acarreta um alto custo para a sociedade e envolvendo questões médicas, psicológicas, profissionais e familiares.

Compreendendo a problemática do consumo excessivo de álcool e sabendo que essa droga é apenas uma porta de entrada para as demais, lícitas e/ou ilícitas, e considerando que as ações e serviços de saúde mental requerem análises aprofundadas para auxiliar os gestores nos processos de tomada de decisão, visando às problemáticas de cada local e o tempo, este estudo se sustenta pela necessidade de se identificar os fatores associados à resiliência de mulheres que fazem consumo excessivo de álcool, entendendo que, com isso, exista uma melhoria na qualidade de vida das mesmas.

Portanto, a ausência de trabalhos que investiguem a relação entre o nível de resiliência e a qualidade de vida de mulheres dependentes de álcool e a implementação de estudos que localizem o público com esse perfil, justifica a viabilidade deste projeto de pesquisa. Dentre as possíveis contribuições que este projeto trará, uma delas é a obtenção de resultados que funcionarão como ferramentas de tomada de decisão para os gestores das secretarias de saúde nos três níveis da administração pública, possibilitando aos órgãos competentes realizar ações preventivas que diminuam o uso de bebidas alcoólicas e traga melhorias na qualidade de vida dessas mulheres e de seus familiares.

4 REFERENCIAL TEÓRICO

A ausência de cuidados a aqueles que sofrem de exclusão desigual pelos serviços de saúde aponta para a necessidade de modelos assistenciais que contemplem as reais necessidades de uma população igualmente para cada indivíduo. Tal lógica também deve ser contemplada pelo planejamento de ações voltadas para a atenção integral às pessoas que consomem álcool e outras drogas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003).

No Brasil, dados da OMS estimam que a média de álcool puro consumido por ano é de 8,6 litros per capita. Se considerarmos que existe um amplo número de bebidas alcoólicas produzidas artesanalmente, sem controle governamental, pode-se inferir que essa média é bem maior. De Boni et al. (2014) descreveu o perfil dos usuários de álcool não registrado no Rio de Janeiro e descreveu os fatores associados à sua utilização. Os autores definiram álcool não registrado de quatro formas: bebidas não alcólicas (ex. perfumes), álcool produzido no exterior (trazido pelas fronteiras), álcool produzido ilegalmente e álcool caseiro. Relatando que não há nenhuma medida objetiva do uso de álcool não registrado, então é possível que o preconceito e a desigualdade social possam subestimar a prevalência real de uso de álcool.

O I LENAD afirma que jovens com 11 e 13 anos de países com alta desigualdade de renda tinham mais chances de beber, de duas a seis vezes na semana, do que aqueles de países com baixa desigualdade de renda. No Brasil a proporção de indivíduos maiores de 13 anos que consomem álcool está em torno de 52% e a maior proporção destes consumidores é de homens entre 30 e 49 anos. Em estudos realizados pelo 2º Levantamento Nacional de Álcool e Drogas (II LENAD, 2014) que entrevistou 4.607 pessoas com 14 anos ou mais em 149 municípios brasileiros concluíram que o consumo excessivo de álcool cresceu 30% em seis anos.

De acordo com o relatório sobre a saúde global, o álcool foi responsável por 4% das taxas de mortalidade e 3,2% das mortes globais em 2000. A Organização Mundial de Saúde – OMS considerou o álcool como o 5º fator de risco mais importante para mortes prematuras (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2002). Isso se torna ainda mais alarmante quando se constata que, especialmente os jovens fazem uso dessas substâncias de forma compulsiva.

Segundo Cavariani et al. (2012), grande parte da população é abstinente, no entanto, aqueles que fazem uso de bebidas alcoólicas ingerem grandes quantidades. A ingestão de cinco ou mais drinques por ocasião, é considerada extremamente nociva por estarem associados a doenças como cirrose, câncer, transtornos mentais, e ainda com acidentes, homicídios, assaltos e violência entre parceiros íntimos.

Lease (2002) afirma que filhos de pais que consomem álcool de forma abusiva são crianças que apresentam comportamentos impulsivos e com o passar do tempo, tomando como exemplo os pais, tornam-se consumidores dessas bebidas.

Estudos mostram que diferentes fatores estão associados ao uso de bebidas alcoólicas especialmente as expectativas sobre os efeitos do uso e o resultado de seu consumo. Na infância o exemplo dos pais faz com que os filhos tendam a ser dependentes. Na adolescência os amigos se tornam as principais influências sobre as expectativas. No início da vida adulta as expectativas estão associadas à vida social, trazendo a desinibição e propiciando redução da tensão e melhorando a atividade sexual. Em se tratando de diferença entre gêneros, as mulheres ainda são julgadas de forma negativa e mais severa que os homens, o que pode ajudar a explicar as diferenças tanto em comportamentos quanto em expectativas (CAVARIANI, 2012).

Segundo Monahan e Lannutti (2000), o álcool é considerado um elemento responsável por acalmar a ansiedade e o nervosismo, ajudando a promover a interação entre pares e com o sexo oposto, funcionando como facilitador do contato sexual e proporcionando maior prazer sexual.

Em muitos casos é necessário à internação para ajudar o dependente a sair do vício, em seguida um acompanhamento psicoterápico, em grupos de apoio, é uma boa alternativa para controlar a dependência e ajudar a lidar com a doença.

A maioria dos tratamentos para o alcoolismo busca ajudar as pessoas a diminuir o consumo de álcool, seguido por um suporte social que a ajude a resistir ao retorno do uso do álcool. A internação é necessária, pois, geralmente, a pessoa não reconhece a sua doença. É indicado, ainda, um acompanhamento psicoterápico para tratar a dependência. Em João Pessoa, por exemplo, é indicado o CAPSad – Centro de Atenção Psicossocial de Álcool e outras drogas, que é um dispositivo para acompanhar as pessoas através de uma clínica ampliada, aumentando as possibilidades de participação social das mesmas em seu processo de reabilitação psicossocial e no seu direito a cidadania, tendo como pressuposto de intervenção a política de Redução de Danos.

Estudos relacionando a resiliência e a qualidade de vida de mulheres dependentes de álcool são bem escassos na literatura brasileira. Porém, em outras partes do mundo o tema já é abordado com mais facilidade.

Em um estudo publicado pela Nebraska Nurse (2008) constatou-se que ao alcoolismo é uma doença progressiva que vai ficar pior ao longo do tempo, se não for tratada. A maioria

dos homens desenvolve a doença ao longo de um período de muitos anos. As mulheres geralmente desenvolvem alcoolismo dentro de cinco anos.

Em uma entrevista concedida à ABC News por Ann Johnston Dowsett, uma alcoólatra em recuperação, autora do livro “Drink”, em que ela se baseia na experiência pessoal e no crescente número de mulheres que abusam do álcool, a autora relata que ao contrário dos homens que tendem a abusar do álcool em ambientes sociais, as mulheres automedicam sua ansiedade e depressão com a abertura de uma garrafa de vinho, quando estão sozinhas em casa. Ela destaca que em pesquisas realizadas nos Estados Unidos, os últimos levantamentos epidemiológicos mostraram que mais de 5% (cinco por cento) das mulheres têm transtornos por uso de álcool. E ainda, compara o vinho tinto ao chocolate, afirmando que agora os anunciantes estão mais sofisticados fabricando bebidas especialmente para mulheres, por exemplo, vodka e licores com sabores de frutas, tornando o álcool mais disponível e acessível para essa população (JAMES, 2013).

Gomberg (1989) realizou um estudo com 301 mulheres alcoólicas, de 20 a 50 anos de idade, comparado com um grupo de mulheres não alcoólicas observou-se que mulheres dependentes de álcool relataram terem tentado cometer suicídio aproximadamente 32% a mais que as outras mulheres. Este relacionamento entre alcoolismo e suicídio tem se relacionado à depressão e outros problemas psíquicos.

Assim, sabe-se que a compreensão dos fatores associados ao consumo excessivo de álcool que afetam essas mulheres é uma importante ferramenta de promoção à saúde, contribuindo-se, assim, com a necessidade crescente do debate sobre instrumentos para avaliação do setor de saúde ligado aos alcoólatras. Além disso, alguns especialistas sugerem que jovens com resiliência elevada tendem a consumir menos álcool e outras drogas, o que fortalece ainda mais a necessidade de desenvolvimento de programas preventivos voltados para o abuso das drogas (AMATO, 2010).

Existem várias organizações sem fins lucrativos que se dedicam ajudar as mulheres a superar o alcoolismo e outros vícios. Como por exemplo, a organização Women For Sobriety, Inc – WFS criada em julho de 1976 em Quakertown, Pensilvânia, que é uma organização cujo propósito é ajudar todas as mulheres a encontrar o seu caminho individual para a recuperação através da descoberta de si mesmo, compartilhando experiências, esperanças e encorajamento com outras mulheres em circunstâncias semelhantes. O programa “Vida Nova” que ajuda a alcançar a sobriedade e sustentar a recuperação. A NCADD – National Council on Alcoholism and Drug Dependence, Inc foi fundada em Nova York por Marty Mann, primeira mulher a se recuperar do alcoolismo em uma associação de Alcoólicos Anônimos – AA. Como resultado,

NCADD sempre foi dedicada a aumentar a consciência pública e apoio para as mulheres que lutam contra o vício em álcool e drogas. Ela destaca o uso excessivo de álcool por uma mulher como uma combinação de fatores descritos a seguir:

- Ter pais, irmãos e/ou parentes de sangue com problemas de álcool;
- Ter um parceiro, amante e/ou cônjuge que bebe muito;
- Ter uma história de ansiedade e/ou depressão ou abuso;
- Ter uma história de infância físico, emocional e sexual.

Há também os fatores de risco para dependências com atenção empírica. Segundo McKechnie e Colina (2011) os fatores de risco para as mulheres religiosas estão ligados a traumas de infância, alcoolismo parental, história de saúde mental, a força de ego e autoestima baixa, devendo esse grupo ser tratado com modalidades psicológicas além das atividades de psicoeducação tradicional, a fim de enfrentar adequadamente as dificuldades.

No Brasil, estudos relacionados às atitudes de estudantes frente à dependência do álcool, mostraram que estes consideram o dependente de álcool uma pessoa sem caráter e de personalidade fraca, evidenciando que o dependente de álcool precisa enfrentar o preconceito de toda a sociedade. Nesse contexto, os profissionais de saúde passam a ter atitudes negativas frente ao problema, levando a um cuidado precário e carregado de preconceitos com o dependente, presença constante e crescente nos serviços de saúde (BITTENCOURT, 2013). E, a partir daí, o preconceito passar a ser um sério problema, pois a sociedade passa a excluir o dependente e com a doença em um estágio elevado ele busca ainda mais o álcool, agravando sua dependência.

O texto da lei nº 10.216 de 06 de abril de 2001, marco legal da Reforma Psiquiátrica, ratificou as diretrizes básicas que constituem o Sistema Único de Saúde – SUS, garantindo aos usuários de serviços de saúde mental e, conseqüentemente, que sofrem de transtornos decorrentes do uso excessivo do álcool e outras drogas, a universalidade de acesso e direito a assistência, bem como a sua integralidade. Muitos dependentes não compartilham com o profissional de saúde da expectativa e desejo de abstinência e acabam desistindo do tratamento. Outros sequer procuram os serviços por não se sentirem acolhidos e assim o nível de adesão ao tratamento, às práticas preventivas e de promoção é baixo, não contribuindo para a inserção social e familiar do usuário. Dentre os inúmeros problemas para considerar a ineficácia da assistência disponível está o fator tempo, visto que o período entre o primeiro problema decorrente do uso excessivo do álcool e a primeira intervenção voltada ao

tratamento é muito extenso. A demora em iniciar o tratamento e muitas vezes a escolha de um tratamento inadequado piora o prognóstico. Para diagnosticar, tratar ou encaminhar o dependente existem diversos impedimentos, dentre eles a falta de conhecimento dos profissionais sobre os sintomas do uso excessivo e da dependência ao álcool, bem como de meios para facilitar o seu diagnóstico (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003).

Em 30 de abril de 2002, o Ministério da Saúde publicou a Portaria GM/MS nº 816 que institui o Programa Nacional de Atenção Comunitária Integrada a Usuários de Álcool e Outras Drogas, tendo por objetivos articular as ações destinadas à promoção a atenção aos dependentes de álcool e outras drogas, organizar e implementar estratégias de serviços, aperfeiçoar as intervenções preventivas, realizar ações de atenção aos pacientes e familiares, organizar as demandas e fluxos, e promover a capacitação e supervisão das equipes de atenção básica, serviços e programas de saúde mental locais. Em 03 de maio de 2002, foi publicada a Portaria GM/MS nº 305 que aprova as normas de funcionamento e cadastramento de Centros de Atenção Psicossocial para Atendimento de Pacientes com Transtornos Causados pelo Uso Prejudicial e/ou Dependência de Álcool e Outras Drogas. Neste contexto, é necessário capacitar os profissionais das mais diversas áreas da saúde para atuar na prevenção ao uso excessivo de álcool e outras drogas, e avaliar o que tem sido feito, visto que estão sendo investidos recursos públicos para mudar o cenário de negligência diante desta demanda.

Estudos mostram que o uso disfuncional do álcool pode ser um problema com amplas consequências e os efeitos do seu uso afetam a qualidade de vida dos indivíduos. A avaliação da qualidade de vida têm se tornado um relevante critério para a mensuração de importantes resultados terapêuticos, além de possibilitar a verificação da efetividade dos tratamentos e permitir o direcionamento de estratégias terapêuticas para focos mais específicos. Tais estudos evidenciam que a qualidade de vida relacionada à saúde se mostra diminuída em relação a controles saudáveis (MARTINS et al., 2012).

Assim, pode-se dizer que indivíduos que estão insatisfeitos com sua qualidade de vida estão mais vulneráveis, possuem saúde deficiente, não detém de informações adequadas sobre o álcool e as drogas, possuem fácil acesso às substâncias e integração comunitária deficiente. A promoção da saúde busca mais qualidade de vida para as pessoas, considerando que qualquer tentativa de reduzir ou eliminar uma possível influência de fatores sobre a vulnerabilidade e o risco para o uso excessivo de álcool e outras drogas deve avaliar as práticas de vida diária desses indivíduos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2003).

Segundo Marini et al. (2013), a qualidade de vida em pacientes que receberam tratamento para dependência de substâncias pode servir como um preditor de resposta ao tratamento. Nos casos mais graves de dependência e naqueles com sintomas depressivos mais graves, a qualidade de vida é prejudicada. Os autores descrevem ainda que os sintomas depressivos são importantes determinantes do comprometimento de qualidade de vida. Daí associa-se a resiliência, em que o dependente em estado depressivo possui níveis muito baixos de resiliência.

Para Kruger (2007) a ausência da resiliência é umas das causas da dependência química e da codependência, uma doença de cunho emocional, que afeta os amigos e familiares dos dependentes químicos. A recuperação se dá pelo processo de fortalecimento da resiliência individual e familiar. A codependência também deve ser tratada para fortalecer os laços familiares.

Muitos programas para tratar a codependência possuem sede fixa, mas tem grupos de apoio espalhados por todo o mundo, e ainda apoiam não só o dependente como também sua família e amigos. Como é o caso do AL-ANON (Alcoólicos Anônimos) que é uma associação mundial de amigos e familiares de dependentes de álcool. Surgiu nos Estados Unidos em 1951, quando a esposa de um dependente alcoólico sentiu a necessidade de buscar um tratamento para si depois que percebeu que a codependência é uma doença de origem emocional, que afeta os familiares dos dependentes químicos e inviabiliza o desenvolvimento pessoal desses familiares, causando problemas no desenvolvimento profissional ou educacional, como consequência do desequilíbrio emocional reinante no ambiente familiar. O AL-ANON tornou-se uma possibilidade de tratamento para as esposas e familiares de dependentes alcoólicos que participavam do movimento dos Alcoólicos Anônimos. Atualmente, existem mais de 1.200 grupos de AL-ANON funcionando no Brasil.

Lee e Williams (2013) relatam que, em um estudo realizado em 2009 com 206 coreanos, a maioria do sexo feminino e média de idade de 28 anos, a resiliência foi um dos mais importantes fatores para explicar as relações entre o alcoolismo parental e sintomas depressivos.

Outro estudo realizado entre 2004 e 2007 com 230 mulheres transexuais com idades entre 19 e 59 anos em Nova York, observou associações significativas entre abuso sexual, psicológico e físico, com a depressão entre o período de acompanhamento. Destacando que o abuso sexual tem graves consequências para a saúde mental, aumentando o grau de depressão, concluindo que as mulheres de idade mais elevada apresentaram algum grau de resiliência para o abuso sexual psicológico (NUTTBROK et al., 2014).

Segundo Walsh (2005):

“Em vez de dispor uma doença crônica em termos de batalha contra uma enfermidade, pode ser mais conveniente reconhecer a influência da condição, enfrentar o possível, aceitar o que está além do controle e conseguir conviver com ela”.

Diante da sobrecarga é importante que o dependente de álcool encontre alternativas para aumentar seu nível de resiliência, já que estão enfrentando em tempo integral com a dependência física e psíquica que o álcool traz consigo. Essas alternativas vêm desde o apoio dos familiares como dos sistemas de atenção à saúde e de recursos comunitários, visando à melhoria de sua qualidade de vida.

Minayo, Hartz e Buss (2000) debateram as relações sociais entre saúde e qualidade de vida. Os autores relataram que na abertura do 2º congresso de epidemiologia, Rufino Netto (1994, apud MINAYO, HARTZ e BUSS, 2000) considerou como qualidade de vida boa ou excelente aquela que ofereça o mínimo de condições para que os indivíduos possam desenvolver potencialidades como viver, amar, trabalhar, produzindo bens e serviços, fazendo ciência ou artes. Eles utilizam, ainda, a expressão qualidade de vida em saúde, que é utilizada dentro do referencial da clínica, para designar o movimento em que, a partir de situações físicas ou biológicas, se oferecem indicações técnicas de melhorias nas condições de vida dos enfermos.

Desde a metade do século XX, ganhou força a utilização de indicadores que possibilitariam a mensuração do desenvolvimento socioeconômico. Em 1954, a Organização das Nações Unidas – ONU sugeriu que a mensuração de bem estar não deveria basear-se exclusivamente em indicadores econômicos, mas em múltiplos componentes que, juntos, conformariam o nível de vida de um indivíduo ou uma população. Assim, surgiu a necessidade de construir um indicador mais amplo. Dentre os indicadores dessa natureza, o de maior destaque foi o Índice de Desenvolvimento Humana – IDH, que tem por objetivo medir o grau de desenvolvimento econômico e qualidade de vida de uma população (LUIZ et al., 2009).

Tentando compreender a complexidade da noção de qualidade de vida, foi elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), o Índice de Desenvolvimento Humana – IDH. Este índice foi criado com a intenção de deslocar o debate sobre desenvolvimento de aspectos econômicos para aspectos de natureza social e também cultural (MINAYO, HARTZ e BUSS, 2000).

Diversos autores utilizam o IDH para medir o desenvolvimento humano de um determinado país ou região. Dawalibi et al. (2014) utilizou o IDH para verificar a relação do desenvolvimento humano e a qualidade de vida de idosos que frequentavam universidades abertas para a terceira idade. Os autores relatam que o IDH é um indicador comparativo usado para segmentar os países desenvolvidos, em elevado desenvolvimento e subdesenvolvidos, mas que precisa ser relacionado à qualidade de vida por meio de algum instrumento de mensuração. Em seu estudo ele investigou a influência do “desenvolvimento humano”, medido pelo IDH, sobre a qualidade de vida, medida pelo WHOQOL – BREF.

Segundo o Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD, 2013), o IDH é considerado muito baixa se for 0 a 0,49; baixo, de 0,5 a 0,59; médio, de 0,6 a 0,69; alto, de 0,7 a 0,79; e muito alto, de 0,8 a 1. O cálculo do IDH, leva em consideração três elementos, renda, longevidade e educação. Para cada um desses elementos é calculado um índice, utilizando-se a média geométrica de seus valores. Por fim, calcula-se a média geométrica desses índices e é obtido o IDH.

O Brasil possui IDH de 0,727, situando-se entre os países de alto desenvolvimento humana. Na Paraíba o IDH é 0,658, deixando o estado entre os países de médio desenvolvimento humana. Em João Pessoa, o IDH é de 0,763, isto é, possui alto desenvolvimento humano (PNUD, 2013). É importante ressaltar que, em se tratando do Brasil, o IDH teve um decréscimo por conta das regiões semiáridas que é marcada historicamente por grandes desigualdades socioeconômicas e com deficiências nas estatísticas de nascimentos.

Ao se avaliar como vivem as pessoas de um país ou região, mais do que conhecer sua renda, é importante saber se ele permite atender suas necessidades básicas e o acesso aos serviços médicos de qualidade e uma boa educação. Além disso, deve-se levar em conta se as pessoas desfrutam de condições dignas de trabalho, se são amparadas pela lei e se possuem uma vida social e um suporte familiar satisfatório, fatores essenciais quando se pensa em dignidade humana (TORRES et al., 2003). Assim, faz-se necessário a compreensão da qualidade de vida de forma mais específica, conhecendo o bem-estar pessoal, a autoestima, a capacidade funcional, o nível socioeconômico, o estado emocional, a interação social, a atividade intelectual, o autocuidado, o suporte familiar, o estado de saúde, os valores culturais, éticos e a religiosidade, o estilo de vida, a satisfação com o emprego e/ou com as atividades da vida diária e com o ambiente em que se vive (DAWALIBI et al., 2014).

A OMS define qualidade de vida à percepção do indivíduo de sua posição na vida, no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive, em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações (THE WHOQOL GROUP, 1994).

5 PLANEJAMENTO AMOSTRAL

5.1 AMOSTRAGEM EM POPULAÇÕES RARAS

Nos últimos anos foram desenvolvidas muitas técnicas de amostragem e estimação padrão que fornecem meios de se obter informação sobre uma população. Porém em vários grupos estas técnicas não são aplicáveis (SALGANIK; HECKATHORN, 2004).

Kalton e Anderson (1986) definiram por população oculta ou de difícil acesso quando a população é pequena em relação à população em geral, geograficamente dispersa e quando a adesão da população envolve estigma ou o grupo tem rede em que é difícil pessoas externas penetrarem. Por exemplo, em pessoas com HIV, homens que fazem sexo com homens ou usuários de drogas.

Para o tratamento dessas populações raras, existem alternativas de coletas dos elementos em que o pesquisador normalmente vai a campo para encontrar o membro da população, método de amostragem chamado *targeted sampling*, ou quando os pesquisadores identificam inicialmente quando os membros da população estarão em determinados locais, também conhecido como *time-space sampling*, ou ainda, quando o pesquisador utiliza uma rede de amizade dos membros existentes na amostra. Esta última é conhecida como amostragem bola de neve ou *snowball sampling*, é baseado na indicação de um ou mais indivíduos que irão selecionar, a partir de seus contatos, outros indivíduos para a amostra (COLEMAN, 1958; GOODMAN, 1961).

O *targeted sampling* é um método de amostragem que utiliza fontes de informações disponíveis (qualitativas ou quantitativas) para construir um cadastro artificial. A pesquisa geralmente é feita por meio de inquérito domiciliar, onde o pesquisador tenta cobrir uma ou mais região geográfica em que se tem evidência da existência de elementos da população alvo.

Maranhão (2015) define esse método como “amostragem por alvo”. É um método utilizado para encontrar indivíduos por escolhas. Construído determinando categorias de indivíduos que tem a “probabilidade” de ter mais conhecimento e experiência sobre a área cultural e que representa provavelmente maior variação na experiência dentro do campo de conhecimento focado. Este método também é construído com pessoas selecionadas dentro de locais específicos como prédios, condomínios, bairros, ou áreas de risco. Em alguns casos, a amostra por alvo é usada para encontrar indivíduos que são representativos e que se escondem e se isolam ou populações muito raras.

Para Pechansky et al. (2001) a “amostragem por alvos” se caracteriza pela identificação inicial de um indivíduo-chave, que procurou o centro de tratamento, sendo assim fácil identificável. A partir deste indivíduo, busca-se esgotar a rede de círculos concêntricos de suas relações, com o objetivo de estender a intervenção a todos os sujeitos potencialmente envolvidos em seus relacionamentos pessoais. O objetivo deste estudo foi descrever as etapas de execução de um programa de ações preventivas para usuários de drogas sob o risco de infecção de HIV.

Roth et al. (2013) também utilizou o método para selecionar potenciais participantes em que foram identificados diferentes locais de trabalho de diferentes regiões do país, como hospitais, centros de saúde, entre outros, onde se apresentou o estudo e convidaram os profissionais, psicólogos, psiquiatras e médicos a participarem, com o objetivo de descrever o impacto do suicídio de um paciente em profissionais de saúde portugueses.

O *time-space sampling* é um método que se utiliza de um trabalho de campo etnográfico para determinar quando os membros da população alvo se encontram em determinados locais (SALGANIK; HECKATHORN, 2004). Júnior et al. (2011) em seu estudo descreveu o processo de transferência de dois métodos de amostragem de populações sob maior risco ao HIV: o RDS (apresentado a seguir) e o *time-space sampling*. Neste método, os autores identificaram a população alvo em cada local de encontro durante a pesquisa etnográfica. Os indivíduos foram numerados em relação ao tempo e variação de dias para construir uma lista combinada de potenciais locais, dias e horários a serem amostrados.

A amostragem bola de neve (*Snowball Sampling*) é efetiva ao penetrar populações de difícil acesso, mas por não possuir uma probabilidade de seleção conhecida e diferente de zero não se podem fazer generalizações sobre a população. Isto torna a amostra não representativa da população alvo, tendendo a lealdade do grupo, intencionalidade e dissimulação (DEWES, 2013).

Uma boa alternativa para ajustar essas desvantagens é utilizar o método de amostragem dirigida pelo participante ou Respondent Driven Sampling (RDS), por se tratar de um método de amostragem considerado por muitos autores como probabilístico. O método utiliza como forma de recrutamento a possibilidade de calcular a probabilidade de seleção de cada indivíduo e para dados obtidos com esta técnica foram propostos alguns modelos teóricos usados para a estimação de proporções (ALBUQUERQUE, 2009).

O RDS é derivado do método de amostragem bola de neve em que podem ser citadas duas diferenças. A primeira sobre o incentivo. Na amostragem bola de neve oferece-se ao respondente uma recompensa pela sua participação. Já no RDS há uma dupla recompensa,

uma pela sua participação e a outra pelo recrutamento de seus pares. A segunda diz respeito ao recrutamento, enquanto no bola de neve o pesquisador solicita ao respondente que liste outros membros da população-alvo, no RDS o respondente é o responsável por recrutar outros. Assim, a população-alvo é que irá até o pesquisador (DEWES, 2013).

Heckathorn (1997) desenvolveu uma nova abordagem para o estudo em populações raras, o RDS. Para isso, utilizou uma amostra de 277 usuários ativos de drogas injetoras em Connecticut. O autor discorre que a amostragem começa com um conjunto escolhido arbitrariamente, como fazem a maioria das amostragens por cadeia de referência, e, a composição final da amostra é totalmente independente daqueles sujeitos iniciais, concluindo que o RDS pode melhorar a amostragem em rede e as investigações etnográficas.

Em 2002, Heckathorn et al. estenderam a amostragem RDS em uma abordagem para o estudo de usuários de drogas injetáveis com idades entre 18 e 25 anos. Em seu estudo ficou evidenciado a importância dos incentivos dados, visto que estes incentivos aumentaram o tamanho da amostra em 70%. Assim, concluíram que a amostra foi representativa, e que tanto o voluntariado quanto o mascaramento foram modestos.

Salganick e Heckathorn (2004) continuaram a desenvolver a técnica de amostragem e estimação, o RDS, que permite aos investigadores fazer estimativas imparciais sobre populações ocultas. Eles compararam o RDS com amostras institucionais de músicos de jazz em Nova York e São Francisco, e mostram que alguns métodos padrões para estudar esse tipo de população podem ser enganadores.

White et al. (2007) objetivou estimar a prevalência do vírus de hepatite C, de infecções por HIV e dos comportamentos de riscos associados a eles, entre usuários de drogas injetáveis em duas cidades do norte do México, utilizando o RDS. Entre fevereiro e abril de 2005, eles recrutaram 222 usuários. Os autores concluíram que a prevalência de HIV foi relativamente alta, dada a prevalência de HIV na população geral, já o vírus de hepatite C foi extremamente alto entre os usuários de drogas estudados.

De acordo com Estrada e Vargas (2010) a infecção pelo vírus de HIV afeta 30 milhões de pessoas em todo o mundo. A vulnerabilidade é maior nos grupos de trabalhadores do sexo, usuários de drogas injetáveis, transgêneros e homens que fazem sexo com outros homens. Por se tratar de uma população de difícil acesso, estigmatizada e que enfrentam discriminação, a técnica estudada foi o RDS. Este artigo apresenta os antecedentes, os fundamentos teóricos, o método propriamente dito e analisa alguns estudos que utilizaram esta metodologia.

Em 2012, Castro e Yáñez apresentaram uma descrição teórica da amostragem RDS e sua aplicação em minorias étnicas do norte do Chile. Eles utilizaram uma amostra de 109

peessoas provenientes da Colômbia, Peru e Bolívia, tal estudo começou com oito sementes. Os autores observaram um padrão similar de recrutamento entre homens e mulheres e que os tamanhos das redes em ambos os grupos não diferem estatisticamente.

O estudo de Sousa, Ferreira e Sá (2013) buscou conhecer as vulnerabilidades ao HIV das travestis da região metropolitana de Recife, Brasil. Optou-se por utilizar o RDS como método amostral e entre as 110 travestis foram encontrados altos índices de homofobia em locais como ambiente familiar, escola, comercio, dentre outros. Nesse contexto, os autores observaram que as estratégias de promoção à saúde devem ser ampliadas a compreensões de vulnerabilidades ao HIV, como homofobia.

Para Handcock, Gile e Mar (2015) a dificuldade em identificar ou recrutar amostragens mais amplas, especialmente para populações de alto risco de HIV, é contornada pelo uso do RDS. Os autores estimaram a prevalência da infecção por HIV e observaram que o método é confiável para quantificar a quantidade de informações sobre amostras de tamanho da população disponíveis em RDS.

Nesse sentido, sabendo que o alcoolismo é doença em que os indivíduos tendem a buscar se esconder para não mostrar a família, aos amigos e a sociedade o seu grau de dependência, visto que muitas vezes nem o próprio dependente aceita que está doente e precisa de tratamento, torna-se difícil encontrar uma amostra válida, e pensando nisso, o RDS é muito útil.

5.2 RESPONDENT DRIVEN SAMPLING - RDS

A amostragem dirigida pelo participante ou Respondent Driven Sampling foi desenvolvida por Heckathorn (1997), para estudos de prevenção do HIV. O método foi baseado no método bola de neve e utiliza um modelo matemático que pondera os indivíduos da amostra conforme seu grau de relações sociais, tentando eliminar o viés de seleção e obter estimativas confiáveis nos estudos de populações escondidas ou de difícil acesso. Neste método é o próprio participante o responsável por recrutar outros indivíduos. É oferecida ao participante uma recompensa por sua participação e ainda por cada recrutamento.

Dewes (2013) cita as seguintes suposições do modelo:

1 – Os respondentes devem ter relacionamentos recíprocos com os indivíduos que eles sabem serem membros da população, isto é, os indivíduos precisam se conhecer para que o recrutamento possa ocorrer.

2 – Cada respondente pode ser alcançado por qualquer outro respondente através de uma série de nós da rede de contatos, isto é, a rede de contato forma um único componente em que todos da população alvo devem ser alcançados por um único respondente.

3 – A amostragem é com reposição, a estimação do RDS é baseada num esquema com reposição e para que o modelo seja adequado à amostra deve permanecer pequena.

4 – Os respondentes podem reportar com precisão o tamanho da sua rede de contatos pessoal ou equivalentemente, seu grau. Isto requer que os respondentes forneçam informações precisas sobre o tamanho de sua rede social, o que é minimizado com o fato do incentivo dado aos respondentes.

5 – O recrutamento de seus iguais é uma seleção aleatória do recrutador. Ou seja, o respondente recruta aleatoriamente seus pares.

O método é descrito da seguinte forma:

1 – Inicia-se com a escolha de um conjunto de participantes não aleatórios, estes serão chamados de sementes.

2 – Na primeira rodada/onda, às sementes serão distribuídos até três cupons para recrutar pessoas semelhantes a elas. O número de cupons é limitado para assegurar que os recrutadores não superestimem os convidados para ganhar mais incentivos.

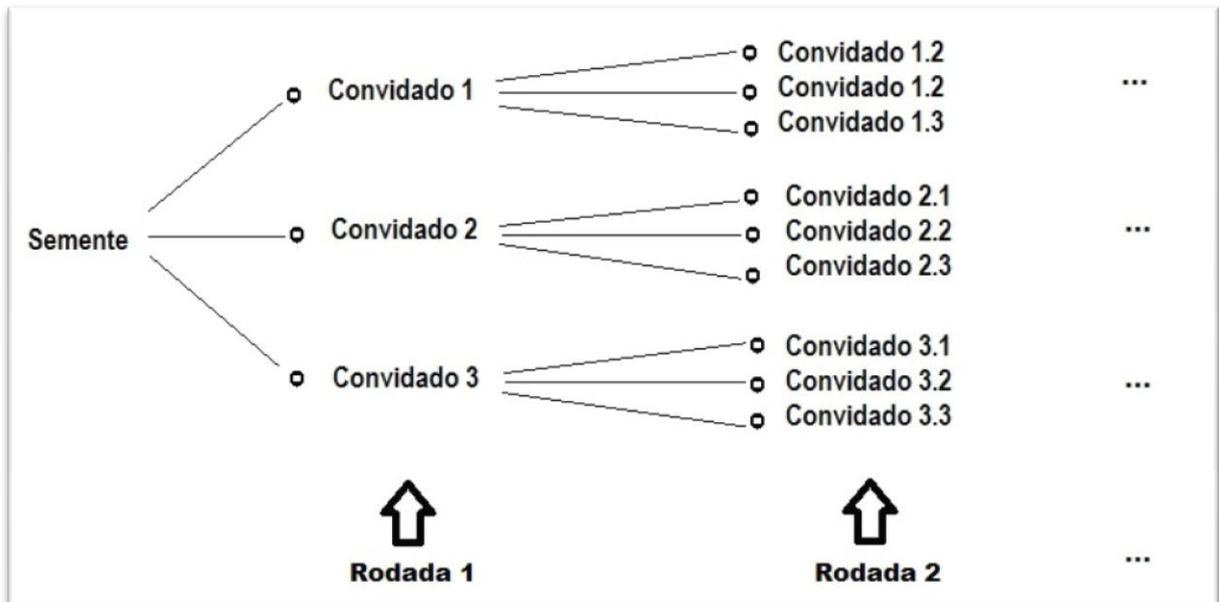
3 – Os recrutas da primeira rodada recebem até três cupons pra recrutar seus pares, esta é a segunda rodada.

4 – Cada participante recebe um incentivo pela participação no estudo e um incentivo para cada recrutamento realizado com sucesso.

5 – Isto se repete até que se tenha uma longa cadeia de participantes e esta esteja saturada ou até que se atinja o tamanho desejado da amostra.

A descrição do método é ilustrada a seguir:

Figura 1: Esquema de geração da amostra com a metodologia RDS



Fonte: Imagem própria

Para que seja realizada a análise do RDS é necessário saber qual o número de pessoas que o respondente conhece dentro da população alvo, os números de série do cupom, com o qual o indivíduo foi recrutado e o número de série dos cupons recebidos pelos respondentes para recrutar outras pessoas.

Em busca de fortalecer o método RDS, uma série de artigos se expandiu e foi apresentada de diferentes formas com o objetivo de converter a amostragem por cadeia de referencia em um método de amostragem de boa estimativa. A cadeia de referencia é um processo baseado em uma cadeia de Markov e é formada por realizações de um processo estocástico, em que a probabilidade de um evento ocorrer depende dos eventos anteriores (HECKATHORN, 2011).

No RDS, cada característica social do recrutador afeta as características dos recrutados. Supõe-se que o recrutamento se comporta como uma cadeia de Markov regular de primeira ordem, porque independente do tipo inicial do recrutador, ou semente, chegará a um ponto em que a probabilidade de ser recrutado algum tipo independe do tipo inicial, ou seja, a proporção a qual esse tipo de indivíduo ocorre na população, eliminando o viés da seleção aleatória (DEWES, 2013).

Segundo Dewes (2013) existem dois principais estimadores do RDS, o RDS I desenvolvido por Heckathorn (1997), e o RDS II desenvolvido por Volz e Heckathorn (2008). Estes estimadores estimam a proporção dos grupos dentro da população.

5.2.1 Estimador Respondent Driven Sampling I (RDS I)

Após o aprimoramento da estimativa das ligações intergrupos, denominada de data-smoothing, em que cada número de recrutamentos é ponderado de tal modo que a matriz de nível do grupo de quem recrutou quem, denominada matriz de recrutamento, é simétrica. Assim, as probabilidades de transição baseadas na matriz de recrutamento com data-smoothing são então combinadas com a estimativa do grau para calcular uma estimativa do tamanho proporcional do grupo, gerando o estimador \hat{P}_x^{RDSI} .

$$\hat{P}_x^{RDSI} = \frac{\hat{S}_{YX}\hat{D}_Y}{\hat{S}_{YX}\hat{D}_Y + \hat{S}_{XY}\hat{D}_X} \quad (1)$$

Em que

$$\hat{S}_{YX} = \frac{n_{YX}}{n_{XY} + n_{YX}} \text{ e } \hat{S}_{XY} = \frac{n_{XY}}{n_{YX} + n_{XY}} \quad (2)$$

\hat{S}_{YX} é a proporção com data-smoothing de recrutamentos do grupo Y para o X .

n_{YX} é definido como o número de recrutamentos do grupo Y para o X ;

\hat{S}_{XY} é a proporção com data-smoothing de recrutamentos do grupo X para o Y .

n_{XY} é definido como o número de recrutamentos do grupo X para o Y ;

\hat{D}_X é a estimativa do grau médio do grupo X ; e

\hat{D}_Y é a estimativa do grau médio do grupo Y .

Assim, tomando, por exemplo, um grupo de 80 indivíduos em que se deseja estimar a proporção dos grupos dentro da população e considerando X e Y duas características distintas em que $n_X = 37$, $n_Y = 43$. Sabendo que cada indivíduo terá como realização um grau médio de indicação ($\hat{D}_j, j \in \{X, Y\}$), que será dado pelo número de recrutamentos (0 a 3) de cada um. Deve-se então calcular no grupo X , a quantidade de recrutamentos feitos no grupo Y , e vice e versa. Assim tem-se n_{XY} e n_{YX} , respectivamente.

Os intervalos de confiança para este estimador são obtidos através do método bootstrap, que tem por finalidade obter informações de características da distribuição de alguma variável aleatória (EFRON, 1979). Dewes (2013) relata que o limite superior de um intervalo de 95% de confiança é definido como sendo um ponto acima do qual recaem 2,5% das estimativas bootstrap, analogamente para o limite inferior. Consequentemente, o

algoritmo permite intervalos de confiança não simétricos, além disso, não fornece uma estimativa direta da variância.

5.2.2 Estimador Respondent Driven Ssampling II (RDS II)

Volz e Heckatorm (2008) concluíram que uma amostra baseada numa rede de contatos selecionará os indivíduos na população com probabilidade proporcional ao grau, usando uma abordagem de estimativa baseada na probabilidade e assim resultam em um novo estimador RDS, \hat{P}_x^{RDSII} .

$$\hat{P}_x^{RDSII} = \left(\frac{n_x}{n.}\right) \left(\frac{\hat{D}.}{\hat{D}_x}\right) \quad (3)$$

Em que

n_x é o número de respondentes no grupo X ,

$n.$ é o número total de respondentes,

\hat{D}_x é o grau médio do grupo X ,

$\hat{D}.$ é o grau médio geral.

Portanto, \hat{P}_x^{RDSII} é a proporção da amostra, $\frac{n_x}{n.}$, ponderada pela correção dos efeitos da rede de contatos, $\frac{\hat{D}.}{\hat{D}_x}$.

Tomando o mesmo exemplo anterior, temos que $n_x = 37$ e $n. = 80$. Assim, precisa-se apenas verificar o grau médio de recrutamentos (\hat{D}).

A variância do estimador RDS II é obtida da seguinte forma:

$$Var(\hat{P}_x^{RDSII}) = \hat{V}_1 + \frac{\hat{P}_x^{RDSII}{}^2}{n.} \left((1 - n.) + \frac{2}{n_x} \sum_{i=2}^n \sum_{j=1}^{i-1} (\hat{S}^{i-j})_{XX} \right) \quad (4)$$

Onde,

$$\hat{V}_1 = \frac{\widehat{Var}(Z_i)}{n.} = \frac{1}{n.(n.-1)} \sum_{i=1}^n (Z_i - \hat{P}_x^{RDSII})^2 \quad (5)$$

$$Z_i = d_i^{-1} \hat{D}. I_x(i) \quad (6)$$

$$I_x(i) = \begin{cases} 1, & \text{se } i \in X \\ 0, & \text{caso contrário} \end{cases}$$

Em que

d_i é o grau do respondente i ,

\hat{S} é a matriz de probabilidades de transição, e

$I_x(i)$ é a função indicadora de inclusão no grupo X .

Vantagens do RDS II em relação ao RDS I:

- O estimador é calculado diretamente dos dados;
- Permite a análise de variáveis contínuas.

Desvantagens do RDS:

A maior desvantagem do método é a forma de incentivo no estudo. O RDS bonifica cada participante e cada recrutamento realizado com sucesso. Os Comitês de Ética Brasileiros proíbem esta prática. Para tanto, é necessária uma ideia criativa para contornar essa situação. Neste caso, utilizou-se um chip, denominado “chipfake”, o qual foi utilizado para uso restrito da pesquisa. As mulheres que quisessem participar da pesquisa puderam ligar a cobrar diretamente para o número repassado às suas recrutadoras e as informações de quando e onde a equipe estaria seriam repassadas às mesmas.

5.3 HOMOFILIA

A homofilia é definida como uma medida de avaliação de quanto um grupo recruta dentro do próprio grupo, isto é, trata do comportamento das pessoas em se relacionarem com os outros que são parecidos com eles (DEWES, 2013). Esta medida varia de -1 a 1, e funciona como uma forma de avaliação da “vida” da rede de contatos, em que:

- 1, os indivíduos do grupo recrutam apenas dentro do próprio grupo;
- 0, os indivíduos recrutam qualquer um independente do grupo; E,
- -1, os indivíduos só recrutam fora de seu grupo, ou seja, há evidência de que o recrutamento ocorre para indivíduos que não possuem a característica.

Nesse sentido, heterofilia trata do comportamento das pessoas que diferem entre si em algum critério. O autor define ainda que homofilia maior que 0,3 é dita intermediária enquanto que menor que -0,3 é dita como forte heterofilia.

5.4 MÉTODO DE CÁLCULO DE TAMANHO DE AMOSTRA PARA POPULAÇÕES RARAS OU DE DIFÍCIL ACESSO

Valliant, Dever e Kreuter (2013, 68-69) apresentaram uma técnica de cálculo de tamanho de amostra para populações de difícil acesso, em que definem um tipo de cálculo apropriado para uma amostra aleatória simples com reposição para a estimativa de uma amostra com a ocorrência de uma característica rara, como a prevalência de certo tipo de doença ou outras condições de saúde incomum. A Tabela 1 apresenta alguns casos de tamanho de amostra para o número de casos da característica rara. Seja p_U a proporção de indivíduos que tem uma característica, logo o número de casos que não possuem a característica, numa amostra de tamanho n é $(1 - p_U)^n$. Tem-se o interesse de que esta probabilidade seja maior que α , então:

$$(1 - p_U)^n \leq \alpha. \quad (7)$$

Aplicando o logaritmo em ambos os lados da desigualdade e isolando o n , o tamanho de amostra final pode ser escrito como.

$$n \geq \frac{\log(\alpha)}{\log(1 - p_U)} \quad (8)$$

A tabela 1 a seguir, apresenta alguns valores de n de acordo com o nível de significância.

Tabela 1: Tamanhos de amostra e expectativa para o número de casos da característica rara para níveis de significância 0,10; 0,05 e 0,01

α	p_U	$\text{Log}(\alpha)$	$\text{Log}(1 - p_U)$	n
0,10	0,1	-1,00000	-0,04576	21,85
	0,05	-1,00000	-0,02228	44,89
	0,03	-1,00000	-0,01323	75,60
	0,01	-1,00000	-0,00436	229,11
	0,005	-1,00000	-0,00218	459,36
	0,0001	-1,00000	-0,00004	23.024,70
	0,00001	-1,00000	0,00000	230.257,36
0,05	0,1	-1,30103	-0,04576	28,43
	0,05	-1,30103	-0,02228	58,40
	0,03	-1,30103	-0,01323	98,35
	0,01	-1,30103	-0,00436	298,07
	0,005	-1,30103	-0,00218	597,65
	0,0001	-1,30103	-0,00004	29.955,82
	0,00001	-1,30103	0,00000	299.571,73
0,01	0,1	-2,00000	-0,04576	43,71
	0,05	-2,00000	-0,02228	89,78
	0,03	-2,00000	-0,01323	151,19
	0,01	-2,00000	-0,00436	458,21
	0,005	-2,00000	-0,00218	918,73
	0,0001	-2,00000	-0,00004	46.049,40
	0,00001	-2,00000	0,00000	460.514,72

Fonte: Valliant, Dever e Kreuter (2013)

Sabendo que o RDS não impõe um tamanho de amostra, foi decidido considerar a estratégia de cálculo de tamanho de amostra exposto nesta seção para implementação do método. Algumas considerações foram realizadas:

- O IBGE divulgou oficialmente, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde – PNS (PNUD, 2013) que a proporção de pessoas com 18 anos ou mais que fazem consumo excessivo de bebidas alcoólicas uma vez ou mais por semana, na Paraíba, é de 15,8%, 25,2% entre homens e 7,8% entre mulheres;

- Define-se como característica rara nesse estudo o alcoolismo entre mulheres que fazem tratamento em uma das unidades de referência.

Assim, utilizando a fórmula de cálculo para população rara definida por Valliant, Dever e Kreuter (2013), considerando $p_U = 0,078$. Dessa forma, têm-se os seguintes tamanhos de amostra para os níveis de significância mais conhecidos na literatura:

Tabela 2: Tamanho de amostra para população de difícil acesso

α	p_U	$Log(\alpha)$	$Log(1 - p_U)$	n
0,1	0,078	-1	-0,03527	28
0,05	0,078	-1,30103	-0,03527	36
0,01	0,078	-2	-0,03527	56

Fonte: Pesquisa própria com base na tabela 1.

Para a implementação desta proposta, considerando as mulheres que fazem consumo excessivo de álcool atendidas nas unidades de referência, foi decidido que o tamanho final de amostra será realizado com 36 mulheres considerando nível de significância de 5%, o que implica em 95% de confiança.

6 MODELO DE DECISÃO

A tomada de decisão é o processo de se escolher uma ação dentre várias possíveis visando à solução ou prevenção de um problema. Para isso, é necessário analisar o problema, pesando as opções e calculando os níveis de risco. O modelo racional de tomada de decisão é um processo em quatro etapas que auxiliam os tomadores de decisão a ponderar suas alternativas e escolheres aquela que tiver a maior, ou melhor, chance de ocorrer. Primeiro, examinar a situação, definindo o problema, identificando os objetivos e diagnosticando as causas. Em seguida, criar alternativas, buscando opções. Terceiro, avaliar as alternativas e selecionar a que melhor se ajustar. Por fim, implementar e monitorar a decisão, planejando a implantação, implementando o plano e monitorando a implementação e fazendo os ajustes necessários (MORAES, 2009).

Nesse sentido, um modelo de decisão pode ser entendido como um sistema de apoio à tomada de decisão. Esses sistemas são capazes de combinar recursos intelectuais com sistemas de computador para melhorar as decisões por parte de seus tomadores (TURBAN et al., 2006 apud ALMEIDA, 2013).

Assim, o modelo de decisão proposto para analisar o nível de resiliência e qualidade de vida de mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em João Pessoa foi o modelo de regressão linear múltiplo, considerando como variável resposta os escores de resiliência.

6.1 REGRESSÃO LINEAR MÚLTIPLA

A análise de regressão é uma técnica estatística que tem por objetivo estimar os valores de uma variável dependente selecionada pelo pesquisador por meio de valores conhecidos das variáveis independentes. A técnica visa prever a existência de dependência estatística de uma variável dependente em relação a uma ou mais variáveis independentes ou explicativas. Neste caso, como o objetivo é analisar a relação existente entre uma única variável dependente a partir do conhecimento de duas ou mais variáveis independentes e fazer projeções a partir desta relação descoberta, esta técnica estatística de análise multivariada é denominada regressão linear múltipla. Para tanto, a variável dependente deve ser métrica e a relação de dependência com as variáveis independentes deve ser linear (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO; 2011).

O modelo estatístico de regressão linear múltiplo dado por Montgomery, Peck e Vining (2006), com k variáveis independentes, é dado pela seguinte equação:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon_i \quad (9)$$

Em que

β_0 = intercepto de Y ;

β_j = coeficientes de regressão; para $j = 1, \dots, k$, onde k é o número de variáveis explicativas.

ε_i = erro aleatório em Y , para a observação i .

Repare que Y é a variável dependente, $X_1, X_2, X_3, \dots, X_{k-1}$ são as variáveis independentes, β_j são os parâmetros da regressão e ε_i é o termo que representa o resíduo ou erro da regressão. Na pesquisa realizada, Y foi a variável “escores de resiliência”.

O primeiro passo para a estimação do modelo de regressão é a seleção de variáveis e sua identificação como dependentes ou independentes. A estimação do modelo é feita por meio do método de mínimos quadrados, em que a estimativa mais adequada é aquela que apresentar menor diferença entre os valores observados e os valores estimados pelo modelo.

O método de mínimos quadrados pode ser utilizado para estimar os coeficientes de regressão da equação 9 (MONTGOMERY; PECK; VINING, 2006). Suponha $n > k$ observações, y_i denota a i -ésima resposta observada e x_{ij} denota a i -ésima observação do nível do regressor x_j . Assumindo que $E(\varepsilon) = 0$, $\text{Var}(\varepsilon) = \delta^2$ e os erros são não correlacionados. Para os autores o valor médio é uma função linear das variáveis explicativas:

$$\begin{aligned} y_i &= \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \beta_3 x_{i3} + \dots + \beta_k x_{ik} + \varepsilon_i \\ &= \beta_0 + \sum_{j=1}^k \beta_j x_{ij} + \varepsilon, i = 1, 2, \dots, n \end{aligned} \quad (10)$$

A função de mínimos quadrados é dada por

$$S(\beta_0, \beta_1, \dots, \beta_k) = \sum_{i=1}^n \varepsilon_i^2 = \sum_{i=1}^n (y_i - \beta_0 - \sum_{j=1}^k \beta_j x_{ij})^2 \quad (11)$$

Em geral, y é um vetor de observação $n \times 1$, X é uma matriz de nível de variáveis regressoras $n \times p$, β é um vetor de coeficientes de regressão $p \times 1$ e ε é um vetor de erros $n \times 1$ (MONTGOMERY; PECK; VINING, 2006).

Da mesma forma,

$$\begin{aligned} S(\beta) &= \sum_{i=1}^n \varepsilon_i^2 = \varepsilon' \varepsilon = (y - X\beta)'(y - X\beta) \\ &= y'y - \beta'X'y - y'X\beta + \beta'X'X\beta \\ &= y'y - 2\beta'X'y + \beta'X'X\beta \\ &= -2X'y + 2X'X\hat{\beta} = 0 \end{aligned}$$

Simplificando, temos:

$$X'X\hat{\beta} = X'y \quad (17)$$

A equação 17 é chamada de equação normal de mínimos quadrados.

O modelo de regressão ajustado corresponde ao nível de variáveis regressoras $x' = [1, x_1, \dots, x_k]$ é

$$\hat{y} = x'\hat{\beta} = \hat{\beta}_0 + \sum_{j=1}^k \hat{\beta}_j x_j$$

O vetor de valor ajustado \hat{y}_i correspondente ao valor observado y_i é

$$\hat{y} = X\beta' = X(X'X)^{-1}X'y = Hy \quad (18)$$

A diferença entre o valor observado y_i e o valor ajustado \hat{y}_i é o resíduo $e_i = y_i - \hat{y}_i$.
Em forma matricial

$$e = y - \hat{y} \quad (19)$$

Levine et al. (2008) discute sobre três métodos para avaliar a utilidade geral do modelo de regressão: o coeficiente de determinação múltipla (r^2), o r^2 ajustado e o teste F .

O coeficiente de determinação múltipla é definido como a soma dos quadrados da regressão ($SQReg$) dividido pela soma total dos quadrados ($SQTot$), assim,

$$r^2 = \frac{SQReg}{SQTot} \quad (20)$$

Este coeficiente determina, portanto, a variação em Y que é explicada pela variável independente X .

O r^2 ajustado é utilizado para refletir tanto o número de variáveis independentes no modelo quanto o tamanho da amostra. O r^2 ajustado é definido por:

$$r^2 = 1 - \left[(1 - r^2) \frac{n - 1}{n - k - 1} \right] \quad (21)$$

Em que k é o número de variáveis independentes na equação de regressão.

O teste F é o teste de significância do modelo de regressão múltipla. Ele é utilizado para testar se existe uma relação significativa entre a variável dependente e o conjunto inteiro de variáveis independentes. Assim, a estatística F é a razão entre a média dos quadrados de regressão ($MQReg$) e a média dos quadrados dos resíduos ($MQRes$).

$$F = \frac{MQReg}{MQRes} \quad (22)$$

Em que

F = estatística do teste, a partir de uma distribuição F com k e $n - k - 1$ graus de liberdade;

k = número de variáveis independentes no modelo de regressão.

Para testar a hipótese nula (H_0) contra a hipótese alternativa (H_1):

H_0 : $\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$, não existe nenhuma relação linear entre a variável dependente e as variáveis independentes.

H_1 : Ao menos um $\beta_j \neq 0, j = 1, 2, \dots, k$, existe uma relação linear entre a variável dependente e ao menos uma das variáveis independentes.

Ademais, tem-se a forma geral da tabela da ANOVA associada à estatística F .

Tabela 3: ANOVA associada à estatística F

Fonte de Variação	Graus de liberdade	Soma dos quadrados	Média dos quadrados	F
Regressão	k	$SQReg$	$MQReg = \frac{SQReg}{k}$	$\frac{MQReg}{MQRes}$
Resíduos	$n - k - 1$	$SQRes$	$MQRes = \frac{SQRes}{n - k - 1}$	-
Total	$n - 1$	$SQTot$	-	-

Fonte: Levine et al., 2008.

A regra de decisão é rejeitar H_0 no nível de significância α , se $F > F_{S(k,n-k-1)}$, ou $p - valor < \alpha$. Caso contrário, não rejeitar H_0 (LEVINE et al., 2008).

Estimado o modelo, devem-se verificar os pressupostos requeridos para a análise de regressão: a normalidade, a homocedasticidade, a linearidade e independência dos resíduos.

O conjunto dos resíduos produzido em todo o intervalo de observações deve apresentar distribuição normal. Dentre as possíveis causas destacadas por Corrar, Paulo e Dias Filho (2011) para a falta da normalidade de resíduos está: a omissão de variáveis explicativas importantes, a presença de *outliers* ou a formulação matemática incorreta. O diagnóstico da normalidade dos resíduos para esse estudo será realizada por meio do teste estatístico de Shapiro-Wilk e através da visualização gráfica (Q-Qnormal).

O diagrama Q-Q normal traça os valores que esperaríamos obter se a distribuição fosse normal (valores esperados) contra os valores realmente vistos nos dados (valores observados) (FIELD, 2009). Se o diagrama Q-Q se parece com uma linha reta diz-se que os dados são normais.

Segundo Field (2009) o teste de Shapiro-Wilk compara escores de uma amostra a uma distribuição normal modelo de mesma média e variância dos valores encontrados na amostra. Se o teste não é significativo ($p - valor > 0,05$), os dados na amostra não diferem significativamente de uma distribuição normal, ou seja, eles podem ser normais. Se o teste é significativo ($p - valor < 0,05$), a distribuição é significativamente diferente de uma distribuição normal.

A homocedasticidade é definida por Corrar, Paulo e Dias Filho (2011) como a dispersão homogênea das ocorrências de Y em relação a cada observação de X . Isto é, a dispersão de Y em relação às observações de X deve manter consistência ou ser constante em

todas as dimensões dessa variável. Os autores definem, ainda, como causas as diferenças em dados particionados em tempo, de modo que se examina parte da população, *outliers*, erros de especificação de variáveis, dentre outros. Para o presente estudo optou-se por analisar esta hipótese por meio de visualização gráfica fazendo os valores ajustados *versus* o desvio residual. Se no diagrama os resíduos aparecerem aleatórios, sem padrão, a hipótese de homocedasticidade não é rejeitada.

Os autores definem ainda que a hipótese de linearidade da relação representa o grau em que a variação da variável dependente é associada a variável independente de forma estritamente linear. Seu diagnóstico pode ser feito pelos diagramas de dispersão, que dão uma boa ideia sobre sua linearidade em torno das observações das variáveis dependentes e independentes. Para a suposição de independência dos resíduos, os autores discorrem que o efeito de uma observação de X é nulo sobre as observações seguintes, e, por consequência, a variável Y só sofre influências da própria variável X considerada. Como causa, o viés de especificação, a ausência de variáveis, manuseio dos dados, dentre outras. O diagnóstico também pode ser feito por meio de gráficos ou testes estatísticos.

De acordo com Moore e McCabe (1999), após a estimação do modelo, deve ser realizada a análise de resíduos como ajuda para determinar se o modelo de regressão múltiplo é apropriado aos dados. É comum realizar uma visualização gráfica dos resíduos fazendo o gráfico de resíduos *versus* os valores preditos de \hat{y} , e também, *versus* cada uma das variáveis explicativas. Esta análise deve procurar *outliers*, observações influentes, evidências de uma relação não linear e qualquer outro aspecto incomum.

Recapitulando, foi realizada a seleção das variáveis e sua identificação em variável resposta e explanatória. Em seguida, o modelo foi estimado assumindo os pressupostos. O ideal é verificar se as hipóteses de normalidade, homocedasticidade, linearidade e independência dos dados foram aceitas. Posteriormente, a análise de pontos aberrantes, influentes, *outliers* e de alavancagem. Assumindo a existência de algum ponto incomum, essa variável deverá ser excluída, e, realizada toda a estimação do modelo novamente.

7 METODOLOGIA

7.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo exploratório e quantitativo. O estudo exploratório tem como objetivo principal proporcionar o aprimoramento de ideias, de modo que possibilite a consideração de vários aspectos, sendo bastante flexível (GIL, 2002). O estudo quantitativo é um método de pesquisa social que utiliza técnicas estatísticas capazes de analisar as relações entre as variáveis, por meio de uma amostra estatisticamente significativa (TERENCE; FILHO, 2006). Além disso, o estudo permitiu a obtenção de variáveis que propuseram um modelo estatístico de decisão para explicar resiliência e qualidade de vida de mulheres dependentes de álcool na cidade de João Pessoa.

7.2 COLETA DE INFORMAÇÕES

Foram realizadas entrevistas diretas com a utilização de três instrumentos já validados no Brasil, o AUDIT teste (BABOR; HIGGINS-BIDDLE, 2004), o CD-RISC10 (CONNOR; DAVIDSON, 2003) e o WHOQOL-bref (WHOQOL GROUP, 1994), além de uma seleção de perguntas sociodemográficas. Os questionários foram aplicados durante o período de dois meses, compreendendo os meses de Junho e Julho de 2015, nas terças e quintas, iniciando nos horários de reuniões em grupo fornecidos pelas unidades de referência e se estendendo até as 18 horas.

Após a aplicação dos instrumentos de mensuração, os dados da amostra foram registrados e mantidos atualizados para futuras avaliações do desempenho do levantamento. Visto que as estatísticas e qualificações sobre as unidades perdidas e incluídas indevidamente é que permitirão a descrição completa da população amostrada (BOLFARINE; BUSSAB, 2005).

7.3 SELEÇÃO DA AMOSTRA

As unidades de referências para o estudo serão: o CAPSad III– David Capistrano da Costa Filho, o Centro de Referência especializado para População em Situação de Rua (Centro POP) e o Serviço Especializado de Abordagem Social (Ruartes), em João Pessoa – PB e as unidades amostrais consideradas são todas as mulheres caracterizadas como

dependentes de álcool na cidade de João Pessoa, que pela não possibilidade de obtenção de um cadastro destas mulheres, as mesmas serão selecionadas por meio da implementação do método RDS. O CAPSad III foi inaugurado em 20 de fevereiro de 2010, localizado no Distrito Sanitário II e atende atualmente na área de abrangência de João Pessoa os bairros do Cristo, Varjão, João Paulo II, Cuiá, Funcionários, Grotão, Geisel e Gramame (Figura 2). Em 19 de dezembro de 2011 o CAPSad III passou a funcionar 24 horas, com 10 leitos de acolhimento para desintoxicações leves. Ele tem por objetivo realizar o atendimento e acompanhamento aos usuários de substâncias psicoativas, buscando reconhecer o usuário em suas singularidades e traçar com eles estratégias voltadas em defesa de sua vida, incluindo-o no mercado de trabalho, com renda e moradia solidária a partir de parcerias intersetoriais, articulando em rede com os serviços de saúde no sentido de viabilizar ações de promoção, prevenção e tratamento do usuário de álcool e outras drogas, reduzindo os danos causados por essas drogas. O Centro POP, localizado no Centro da cidade, é uma unidade especializada em serviços assistências para população de rua, prevista pelo Decreto N°7053/2009, com a finalidade de assegurar atendimento e atividades direcionadas ao desenvolvimento social, na perspectiva de fortalecer os vínculos interpessoais e/ou familiares que oportunizem a construção de novos projetos de vida e alternativas a saída das ruas. Atende adultos e jovens, sejam homens ou mulheres, que possuam como única referência de moradia os logradouros públicos. O Ruartes, localizado em anexo ao Centro POP, é um serviço especializado em abordagem social, que tem como base a lei N°11258/2005. O serviço busca a resolução de necessidades imediatas e promover a inserção na rede de serviços assistenciais e demais políticas públicas na perspectiva da garantia dos direitos. O público prioritário são crianças e adolescentes, vítimas de exploração do trabalho infantil e/ou da exploração sexual e jovens, adultos, idosos, pessoas com deficiência e famílias que utilizam os espaços públicos como forma de moradia. Como critério de inclusão na amostra foi preciso que essas mulheres estejam participando frequentemente das reuniões no momento da entrevista ou estejam reclusas no Centro POP e Ruartes.

Figura 2 – Mapa de João Pessoa com a distribuição dos serviços de saúde por Distrito Sanitário



Fonte: Geoprocessamento – SMS/PMJP (2015).

O plano amostral utilizado foi a amostragem dirigida pelo participante (RDS Sampling) em que o próprio respondente é responsável por recrutar outras pessoas e os participantes que atenderem aos critérios de inclusão irão até o entrevistador. Com base em cálculos de tamanho de amostra para populações raras, definidos por Valliant, Dever e Kreuter (2013, pg 68-69.), a pesquisa será realizada com 36 mulheres que fazem consumo excessivo de álcool, ao nível de 95% de confiança, e que buscam apoio no CAPSad III, Centro POP ou Ruartes, em João Pessoa – PB.

7.4 PROCESSO DE COLETA DE DADOS

Foram utilizados quatro questionários neste estudo. Inicialmente foi realizado um levantamento sociodemográfico para avaliar o perfil das mulheres dependentes de álcool (Apêndice B). Depois, o AUDIT (ANEXO B), a fim de avaliar as desordens devido o uso de álcool. Em seguida, o WHOQOL-bref (ANEXO A) com o objetivo de avaliar a qualidade de vida. Por fim, o CD-RISC10 para avaliar o nível de resiliência dessas mulheres.

O AUDIT é um manual de intervenção disponibilizado pela OMS para problemas decorrentes do uso de álcool. A intervenção breve é importante para auxiliar os profissionais dos serviços de atenção primária à saúde a lidar com pessoas que apresentam problemas decorrentes do uso excessivo de álcool. O teste possui 10 questões com pontuações que podem variar de 0 a 40 pontos. De acordo com as pontuações é possível definir em que zona de risco encontra-se o indivíduo e o tipo de intervenção que deve ser realizada. Na zona I (0-7 pontos), o tipo de intervenção indicada é a educação para o uso do álcool. Na zona II (8-15 pontos) é indicado um aconselhamento simples. O aconselhamento simples mais psicoterapia breve e monitoramento contínuo é aconselhado para o usuário que se encontra na zona de risco III (16-19 Pontos). A última zona (20-40 pontos), o usuário deve ser encaminhado para o especialista para avaliação diagnóstica e tratamento. É importante ressaltar que o objetivo do questionário não é tratar dependentes de álcool, que requerem tratamentos mais longos, intensivos e especializados.

O WHOQOL-bref foi inicialmente desenvolvido com 100 questões (WHOQOL-100) e o seu desenvolvimento envolveu a participação de vários países, representando diferentes culturas. O Brasil também possui uma versão validada (Pedroso et al., 2010). Visando minimizar o tempo e os custos com as pesquisas, mas obtendo características psicométricas satisfatórias, a OMS com o Grupo de Qualidade de Vida desenvolveu uma versão abreviada do WHOQOL-100, o WHOQOL-bref. O instrumento é formado por 26 questões, sendo duas

questões gerais de qualidade de vida e as demais representam cada uma das 24 facetas que compõem o instrumento original, sendo composto por quatro domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio Ambiente. As respostas seguem uma escala de *likert* (1 a 5), em que quanto maior a pontuação melhor a qualidade de vida. É necessário recodificar as questões 3, 4 e 26, da seguinte forma: (1=5), (2=4), (3=3), (4=2), (5=1). É calculada a média de *likert* para a primeira e segunda questão. Para cada domínio soma-se o valor de cada entrevista e calcula-se a média da seguinte forma:

Domínio 1: (Questões 3 + 4 + 10 + 15 + 16 + 17 + 18)/7

Domínio 2: (Questões 5 + 6 + 7 + 11 + 19 + 26)/6

Domínio 3: (Questões 20 + 21 + 22)/3

Domínio 4: (Questões 8 + 9 + 12 + 13 + 14 + 23 + 24 + 25)/8

Para os resultados, se a média de *likert* variar entre 1 e 2,9 entende-se que os indivíduos necessitam melhorar a qualidade de vida; se variar entre 3 a 3,9 a qualidade de vida é regular; de 4 a 4,9 possuem boa qualidade de vida; e, se a média de *likert* for exatamente 5, a qualidade de vida é dita muito boa.

O CD-RISC é uma escala desenvolvida por Connor e Davidson (2003) para avaliar o nível de resiliência. A CD-RISC10 é uma versão da escala original que possui 25 itens divididos em cinco fatores (competência pessoal, confiança nos próprios instintos e tolerância à adversidade, aceitação positiva da mudança, controle e espiritualidade) que foi revalidada por Campbell-Sills e Stein (2007, apud LOPES; MARTINS, 2011). No Brasil, a adaptação e validação da escala foi feita com a CD-RISC10, pois se entendeu que essa forma facilitaria o preenchimento por parte dos entrevistadores e proporcionaria as mesmas informações que a escala completa. O instrumento é autoaplicável e os participantes registram suas respostas numa escala de 0 a 4, onde 0 expressa nunca é verdade e 4 expressa sempre é verdade. O resultado varia entre 0 a 40 pontos, em que pontuações muito elevadas significam altos índices de resiliência (LOPES; MARTINS, 2011). Para o presente estudo, a resiliência foi classificada em três níveis: 0 a 14 classificou-se como baixa resiliência, 15 a 24 como resiliência intermediária e de 25 a 40, é dita alta resiliência.

7.5 ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

Após a coleta de dados, os dados foram digitados e organizados no *Microsoft Office Excel*, versão 2010.

Foram obtidas informações sobre: Idade, escolaridade (analfabeto, fundamental incompleto, fundamental completo, médio incompleto, médio completo, superior incompleto e superior completo), religião (católica, evangélica, espírita, afro, outras e nenhuma), tipos de drogas que usa (álcool, maconha, cocaína, crack, inalantes, antidepressivos e cigarro), a participação em grupos de apoio (não participa, participa semanalmente, mensalmente e semestralmente), além dos dados para a avaliação de desordens devido o uso de álcool (AUDIT), os de qualidade de vida e os de resiliência.

Sobre a variável idade vale ressaltar que para as análises foram atribuídas faixas etárias de acordo com os quartis variável, subdividindo-a em quatro grupos: 19 a 32 anos, 33 a 42 anos, 43 a 46 anos e de 47 a 64 anos.

A variável escolaridade foi classificada da seguinte forma: 1 = analfabeto, 2 = fundamental incompleto, 3 = fundamental completo, 4 = médio incompleto, 5 = médio completo, 6 = superior incompleto e 7 = superior completo.

A variável religião recebeu codificação 1 = católica, 2 = evangélica, 3 = espírita, 4 = afro, 5 = outras e 6 = nenhuma.

Sobre os tipos de drogas que usa, optou-se por fazer a pergunta de forma direta e, para cada tipo de droga, atribuiu-se a codificação 1 e 0, para respostas sim e não, respectivamente.

A pergunta sobre a frequência em grupos de apoio foi codificada como: 0 = não participa, 1 = participa semanalmente, 2 = mensalmente e 3 = esporadicamente.

As análises realizadas através do AUDIT puderam identificar em que zona de risco (I, II, III, IV) estavam às mulheres. Já o teste de qualidade de vida apresentaram os domínios, I, II, III, IV.

Foi considerada como variável resposta ou dependente (y) os escores de resiliência. As variáveis independentes (x) que foram consideradas para explicar y , foram: Faixa etária, escolaridade, religião, usa maconha, usa cocaína, usa crack, usa inalantes, usa antidepressivos e usa cigarro, grupo de apoio, zona de risco e os domínios de qualidade de vida.

Com os dados já digitados e feitas todas as adequações no banco de dados, as planilhas foram salvas em arquivos de extensão de texto, *.txt, separado por tabulações e transportadas para os programas de análise estatística.

7.6 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Esta proposta pretende explorar via métodos de simulação formas alternativas de correção dos vieses dos estimadores RDS I e RDS II, a fim de propiciar melhores resultados

para a pesquisa. E, para analisar os resultados com o RDS alguns softwares disponíveis foram utilizados.

Por se tratar de um software livre e a fim de ajudar a comunidade a aproveitar a metodologia RDS foi desenvolvida uma ferramenta de análise da amostra denominada RDSAT (VOLZ et al., 2012), essa ferramenta é capaz de analisar conjuntos de dados RDS. Para isso, o RDSAT inclui alguns recursos:

- Estimativa de parâmetros populacionais como proporções populacionais de grupos definidos pelo usuário, o tamanho médio da rede pessoal, homofilia e as medidas de significância estatística para as estimativas populacionais;
- Visualização e edição de dados e gráficos;
- Exportação de resultados de análise;
- Análise dos grupos definidos por um ponto de interrupção de uma variável contínua.

Para mais informações consultar o site respondentdrivensampling.org.

O NetDraw foi utilizado para construção dos gráficos de cadeias de recrutamento.

Para as análises estatísticas foi utilizado o software SPSS, versão 22. Conjuntamente ao SPSS foi utilizado o software R, que é uma linguagem que se caracteriza pelo compromisso entre a flexibilidade oferecida por algumas linguagens compiladas (como C, C++ por exemplo) e a conveniência dos tradicionais pacotes estatísticos (LEMONTE, 2006), pode ser obtido gratuitamente no seguinte endereço eletrônico: <http://www.r-project.org>. Maiores detalhes sobre esta linguagem de programação podem ser encontrados em Cribari-Neto & Zarkos (1999).

7.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Serão considerados os princípios norteadores da Resolução n° 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, que apresenta as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, incluindo o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - (Apêndice - A), que tem como finalidade orientar os participantes da pesquisa, quanto aos referenciais da bioética, tais como autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros, visando assegurar os direitos e deveres dos respondentes (CNS, 2012). O projeto possui aprovação pelo Comitê de Ética, ao qual foi submetida através da Plataforma Brasil sob Número de Parecer 969.560 e data de relatoria 11 de fevereiro de

2015 (ANEXO E), mediante autorização prévia da Secretaria Municipal de Saúde de João Pessoa.

7.8 RISCOS E BENEFÍCIOS

As pesquisas envolvendo seres humanos podem gerar riscos, entretanto, considerando os benefícios previstos dos resultados desta pesquisa, os possíveis riscos relativos à coleta de dados deste projeto são insignificantes, uma vez que os resultados poderão construir subsídios para a implementação de intervenções mais efetivas ao cuidado da saúde das mulheres que fazem consumo excessivo de álcool, visando dessa forma uma melhor qualidade de vida dessas mulheres.

Pensando nisso e ressaltando a ideia de benefício oferecido pelo método RDS, optou-se por oferecer às participantes um benefício social. Às mulheres que quisessem participar da pesquisa era oferecida a recompensa social, em que eram passadas a elas informações sobre como conseguir ajuda para tratar a dependência. Todo o processo foi realizado com o apoio das unidades de referência.

8 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram obtidos com base em informações de 36 mulheres dependentes de álcool no município de João Pessoa, levando em consideração as mulheres que buscavam tratamento no CAPSad III, Centro POP e Ruartes. DeBoni (2014) supracitado, ao descrever o perfil dos usuários de álcool não registrado no Rio de Janeiro encontrou 343 indivíduos, dos quais 305 foram elegíveis ao estudo, sendo 256 homens e 49 mulheres, quantidade próxima ao encontrado para esse estudo chegando ao esgotamento do tamanho da rede.

Buscando atender aos objetivos propostos, inicialmente foi feita uma análise descritiva dos dados, para descrever o perfil sociodemográfico dessas mulheres. Optou-se por utilizar também um teste para identificar se as mulheres realmente faziam uso excessivo de álcool (AUDIT), proposta desse estudo.

Em algumas das variáveis estudadas achou-se interessante verificar se existiriam associações, como aconteceram com as variáveis, religião e nível de resiliência.

Para os domínios de qualidade de vida achou-se prudente verificar se existiam diferenças entre eles e, caso existissem, em quais grupos estariam essas diferenças. Assim, seria necessário realizar uma análise de variância, ANOVA, teste capaz de analisar situações nas quais as diversas variáveis independentes interagem umas com as outras e que efeitos essas interações apresentam sobre a variável dependente. Caso se comprove a relação entre elas, é necessária a realização de um teste para se verificar quais variáveis possuem diferenças significativas.

Por conseguinte, foram realizadas as análises de estimativa através do método RDS.

Por fim, foi utilizada como método para tomada de decisão, a análise de regressão, para selecionar entre as variáveis consideradas, as que poderiam explicar de maneira significativa a resiliência, fazendo uso do modelo normal linear.

Assim, de modo a permitir a análise das informações segundo faixa etária, a variável idade foi subdividida em quatro grupos, considerando como critério de separação dos grupos, os quartis da variável idade. Esta divisão foi feita para que nenhuma categoria ficasse com poucos indivíduos, pois isto costuma causar problemas nas estimações de intervalo de confiança.

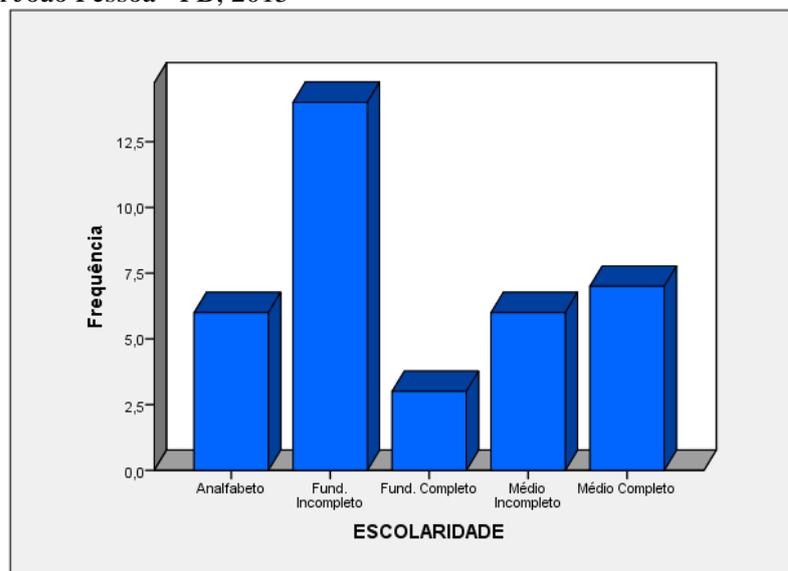
Quadro 1: Distribuição de frequência por faixa etária de mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em João Pessoa-PB, 2015

Faixa etária	Frequência	%
19 -- 32	10	27,8
33 -- 42	10	27,8
43 -- 46	7	19,4
47 -- 64	9	25,0
Total	36	100

Fonte: Pesquisa própria

A variável Escolaridade possui sete classes: Analfabeto, fundamental incompleto, fundamental completo, médio incompleto, médio completo, superior incompleto e superior completo. Como nenhuma das mulheres possuíam nível superior, esta classe foi descartada das análises. Assim, aproximadamente 38,9% das mulheres afirmaram possuir ensino fundamental incompleto. Em seguida, 19,4% possuíam o ensino médio completo. De acordo com o gráfico 1, observa-se o mesmo percentual de mulheres analfabetas e com ensino médio incompleto (16,7%) e apenas 8,3% possuem fundamental completo.

Gráfico 1: Nível de escolaridade das mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em João Pessoa - PB, 2015



Fonte: Pesquisa própria

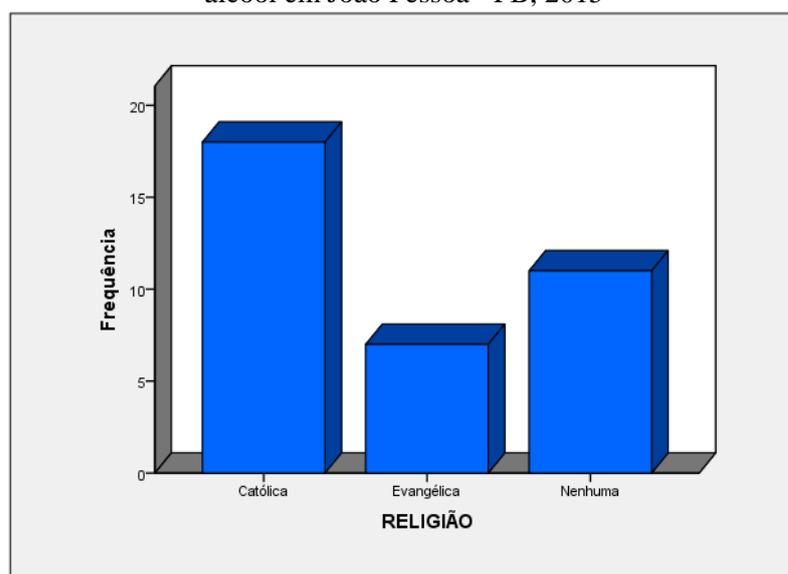
Segundo dados do PNUD (2013), para o estado da Paraíba, 36,1% das mulheres que fazem uso excessivo de álcool estavam na faixa etária de 18 a 39 anos de idade e cerca de

14% não possuíam grau de instrução e/ou possuíam ensino fundamental incompleto. Isto corrobora com os percentuais mais altos para as faixas etárias de 19 a 32 anos e de 33 a 42 anos de idade e, com o percentual de mulheres analfabetas, vistas neste estudo.

O estudo de Almeida (2013) também confirmou a prevalência da baixa escolaridade entre os usuários de drogas. Entre as pessoas acompanhadas pelo CAPSad em João Pessoa, 88,23% tinham baixo grau de instrução educacional: analfabetos (4,11%) e ensino fundamental completo (71,53%).

Com o propósito de saber se a religião influenciava em seu nível de resiliência, optou-se por perguntar de forma direta qual sua religião. Foram definidas as seguintes categorias: Católica, evangélica, espírita, afro, outras e nenhuma delas. Nenhuma mulher afirmou ter a religião espírita, a afro e outras religiões que pudessem ser citadas. Dentre as categorias citadas 50% das mulheres afirmaram ser católicas, 30,6% disseram não ter religião e 19,4% são evangélicas (Ver Gráfico 2). Do quadro 2, que apresenta o cruzamento das variáveis religião e nível de resiliência, nota-se que das mulheres que afirmaram serem católicas (50%), apenas duas (11,1%) possuíam alta resiliência, quatro (22,2%) possuíam resiliência intermediária e doze (66,7%) apresentam baixa resiliência. Já das que se dizem evangélicas (19,4%), três (42,8%) possuem resiliência intermediária e quatro (57,1%) possuem baixa resiliência. Por fim, dos 30,6% que afirmaram não ter religião, nove (81,8%) possuem resiliência intermediária.

Gráfico 2: Religião das mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em João Pessoa - PB, 2015



Fonte: Pesquisa própria

Quadro 2: Cruzamento das variáveis religião e nível de resiliência

Religião	Nível de resiliência			Total
	Alta	Intermediária	Baixa	
Católica	2	4	12	18
Evangélica	0	3	4	7
Nenhuma	1	9	1	11
Total	3	16	7	36

Fonte: Pesquisa própria

Para saber se existe associação entre as variáveis, religião e nível de resiliência das mulheres, foi realizado um teste de associação Qui-Quadrado. Este teste leva em consideração duas hipóteses:

H_0 : Não há associação entre as variáveis;

H_1 : Há associação entre as variáveis.

Assim, se $p\text{-valor} < \alpha$, rejeito H_0 , portanto há associação entre as variáveis. Caso contrário, não rejeito H_0 , ou seja, não há evidências de que há associação entre as variáveis. Mais informação sobre o teste poderá ser encontrado no ANEXO C.

Neste caso, o teste Qui-Quadrado apresentou um $p\text{-valor} = 0,006 < \alpha = 0,05$. Portanto, existem evidências de que há associação entre a variável religião e nível de resiliência. Sendo assim, há evidências de que a religião influencia o nível de resiliência de uma mulher que faz uso excessivo de álcool. Por esse motivo, quando a pessoa possui algum tipo de religião, ela de alguma forma consegue enfrentar as adversidades da vida e muitas vezes sair dessa situação de vulnerabilidade.

A religião também teve relação com a resiliência em mulheres vítimas de violência doméstica em um estudo feito por Jaramillo et al. (2005) com 199 mulheres na Colômbia. Os resultados também relacionaram a resiliência com a redução de estresse e com os sintomas reportados por elas. Os elevados níveis de resiliência e religião sugerem a possibilidade de implementar intervenções que exploram recursos pessoais e sociais para contribuir com a superação da experiência adversa.

De acordo com o Quadro 3, toda a amostra estudada faz uso de álcool. Além disso, as mulheres relataram consumir, em sua maioria, maconha e cigarro (69,4%), em seguida crack e antidepressivos (41,7%) e cocaína e inalantes (30,6%). Tal fato demonstra que o início do vício se dá pelo álcool, que é consumido ainda na adolescência e dar acesso a outros tipos de drogas.

Quadro 3: Distribuição de frequência por tipos de drogas consumidas por mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em João Pessoa-PB, 2015

Drogas	Consome		Consome (%)	
	Sim	Não	Sim	Não
Álcool	36	0	100	0
Maconha	25	11	69,4	30,6
Cocaína	11	25	30,6	69,4
Crack	15	21	41,7	58,3
Inalante	11	25	30,6	69,4
Antidepressivo	15	21	41,7	58,3
Cigarro	25	11	69,4	30,6

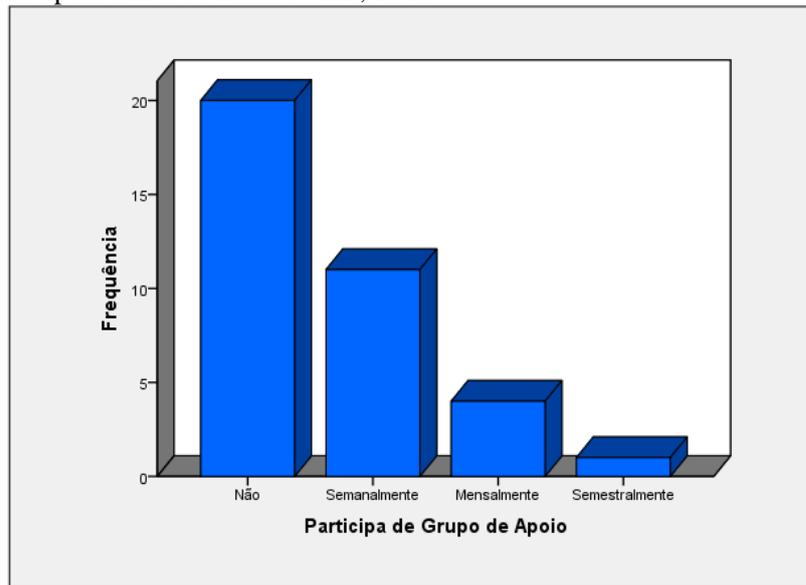
Fonte: Pesquisa própria

O álcool é consumido por todas as mulheres (100%), dado que este foi um critério de inclusão na amostra. A maconha e o cigarro foram as drogas mais utilizadas após o álcool (69,4%). Em seguida o crack e o antidepressivo que foram citados por 41,7% das mulheres. Por fim, a cocaína e o inalante também são utilizados por 30,6% das mulheres que fazem uso excessivo de álcool.

Sobre o uso de álcool, a maioria também confirmada no estudo de Almeida (2013), a qual encontrou uma taxa de 79,46% dos usuários estudados que fazem uso de álcool isoladamente ou combinado com outras drogas. Tal estudo objetivou averiguar os fatores associados ao abandono do tratamento para a dependência química no município de João Pessoa, concluindo que o consumo do crack e principalmente do álcool são grandes contribuintes para o abandono do tratamento.

De acordo com o Gráfico 3 a maioria (55,6%) das mulheres não frequenta nenhum grupo de apoio ao dependente químico. 30,6% das mulheres afirmaram frequentar semestralmente os grupos de apoio. 11,1% vão mensalmente às reuniões e 2,8% frequentam esporadicamente. Esta dificuldade em buscar ajuda em um grupo de apoio torna algum tipo de tratamento adequado ainda mais raro.

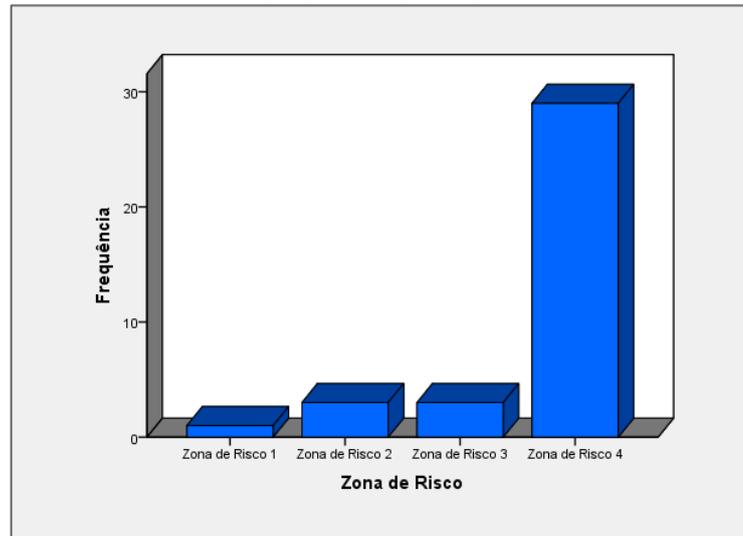
Gráfico 3: Participação de mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em grupos de apoio em João Pessoa - PB, 2015



Fonte: Pesquisa própria

A Zona de Risco do teste de identificação de desordens devido ao uso de álcool – AUDIT (BABOR; HIGGINS-BIDDLE, 2004) é um teste que visa identificar os problemas relacionados ao uso de álcool e motivar os indivíduos a mudar seu comportamento buscando ajuda adequada. Nota-se com gráfico 4 que a zona de risco com maior percentual de mulheres alcóolicas (80,6%) foi a zona 4, nesta zona o tipo de intervenção adequada é encaminhar o indivíduo ao especialista para avaliação diagnóstica e tratamento. A zona de risco 2 e 3 possuem 8,3% as mulheres entrevistadas e na zona de risco 1, em que deve ser realizada apenas uma educação para o uso de álcool, 8,3% das mulheres.

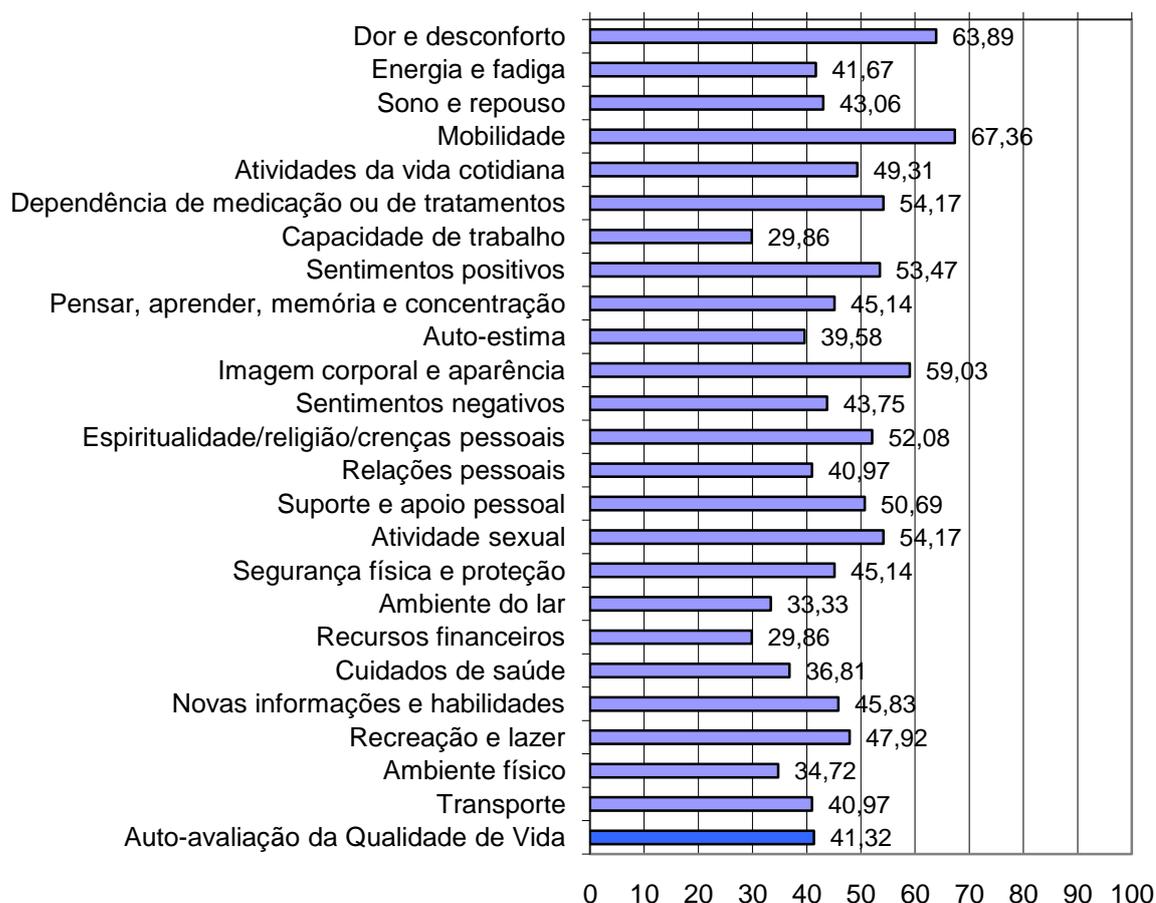
Gráfico 4: Zona de risco do AUDIT segundo mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em grupos de apoio em João Pessoa - PB, 2015



Fonte: Pesquisa própria

Considerando o consumo excessivo como sendo caracterizado pelas zonas de risco 2, 3 e 4, visto que a primeira zona trata apenas da educação para o uso de álcool, a maioria (91,7%) das mulheres presentes nesse estudo fazem uso excessivo de álcool. Como era de se esperar, a maioria das mulheres entrevistadas está na zona de risco sugestiva a dependência (Zona 4).

A escala WHOLQOL-bref (THE WHOQOL GROUP, 1994) foi à medida utilizada para avaliar a qualidade de vida das mulheres alcóolicas. A versão abreviada utilizada para o estudo possui quatro domínios: Físico, psicológico, relações sociais e meio ambiente. Esses domínios são subdivididos de acordo com facetas. O domínio físico (DOM1) corresponde às facetas relacionadas à dor e desconforto, energia e fadiga, sono e repouso, mobilidade, atividades da vida cotidiana, dependência de medicação ou tratamentos, capacidade de trabalho. O domínio psicológico (DOM2) está relacionado a sentimentos positivos, pensar, aprender, memória e concentração, autoestima, imagem corporal e aparência, sentimentos negativos e espiritualidade/religião/crenças pessoais. Já o domínio relacionado às relações sociais (DOM3) compreendem as facetas de relações pessoais, suporte social e atividade sexual. Por fim, o domínio relacionado ao meio ambiente (DOM4) compreende as facetas segurança física e proteção, ambiente no lar, recursos financeiros, cuidados de saúde e sociais: disponibilidade e qualidade, oportunidade de adquirir novas informações e habilidades, participação em, e oportunidades de recreação/lazer, ambiente físico e transporte. O Gráfico 5 apresenta as facetas relacionadas aos quatro domínios.

Gráfico 5: Facetas relacionadas aos domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio Ambiente

Fonte: Pesquisa própria

Quadro 4: Estatísticas descritivas dos domínios de Qualidade de Vida das mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em João Pessoa-PB, em 2015

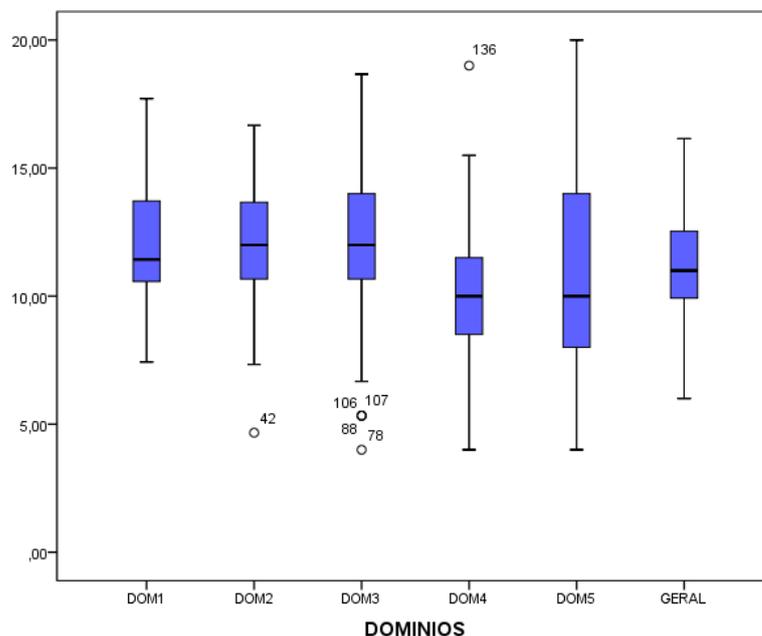
DOMÍNIO	MÉDIA	DESVIO PADRÃO	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO	AMPLITUDE
Físico	11,98	2,42	20,18	7,43	17,71	10,29
Psicológico	11,81	2,49	21,10	4,67	16,67	12,00
Relações Sociais	11,78	3,64	30,91	4,00	18,67	14,67
Meio Ambiente	10,29	2,75	26,72	4,00	19,00	15,00
Autoavaliação da QV	10,61	3,57	33,66	4,00	20,00	16,00
TOTAL	11,29	1,96	17,32	6,00	16,15	10,15

Fonte: Pesquisa própria

De acordo com o quadro 4, a média geral dos domínios é de 11,29. A média representa onde mais se concentram os dados de uma distribuição, neste caso no domínio físico. O

desvio padrão dá a ideia de dispersão dos dados em relação à média. O domínio com menor desvio padrão foi o físico, seguido pelo psicológico, o meio ambiente e relações sociais. Observa-se ainda que a autoavaliação da qualidade de vida possui uma média de 10,61 e desvio padrão de 3,57 indicando que os dados estão bem dispersos, tais dados podem ser visualizados no gráfico 5. Com relação ao coeficiente de variação, quanto menor o coeficiente mais homogêneo serão os dados. Assim, o coeficiente de variação está mais alto para o domínio de relações sociais e para a autoavaliação da qualidade de vida.

Gráfico 6: Escores de avaliação dos domínios do WHOQOL-bref



Fonte: Pesquisa própria

Os escores de avaliação dos quatro domínios e das duas questões gerais de autoavaliação do teste estão resumidas no Gráfico 5.

A fim de verificar se há diferença entre os domínios foi realizada uma análise de variância (ANOVA) e, se houver, para conhecer quais domínios apresentam essas diferenças, será realizado o teste de múltiplas comparações para determinar em quais grupos houveram diferenças. Para tanto, é necessário analisar se os domínios podem ser considerados como provenientes de uma população normal. Assim, será realizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk para verificar a não rejeição da hipótese (Quadro 5).

Quadro 5: Teste de normalidade de Shapiro-Wilk

Domínios	Estatística	Graus de liberdade	P-valor
Físico	0,967	36	0,347
Psicológico	0,970	36	0,431
Relações Sociais	0,937	36	0,040
Meio Ambiente	0,955	36	0,153
Autoavaliação da QV	0,952	36	0,122
Total	0,970	36	0,432

Fonte: Pesquisa própria

A análise dos p-valores presentes no quadro 5, nos fornece evidências para não rejeitar a hipótese de normalidade dos escores dos domínios, exceto para o domínio de relações sociais.

Os resultados das análises de variância são descritos no quadro 6.

Quadro 6: Análise de Variância dos Domínios de Qualidade de Vida

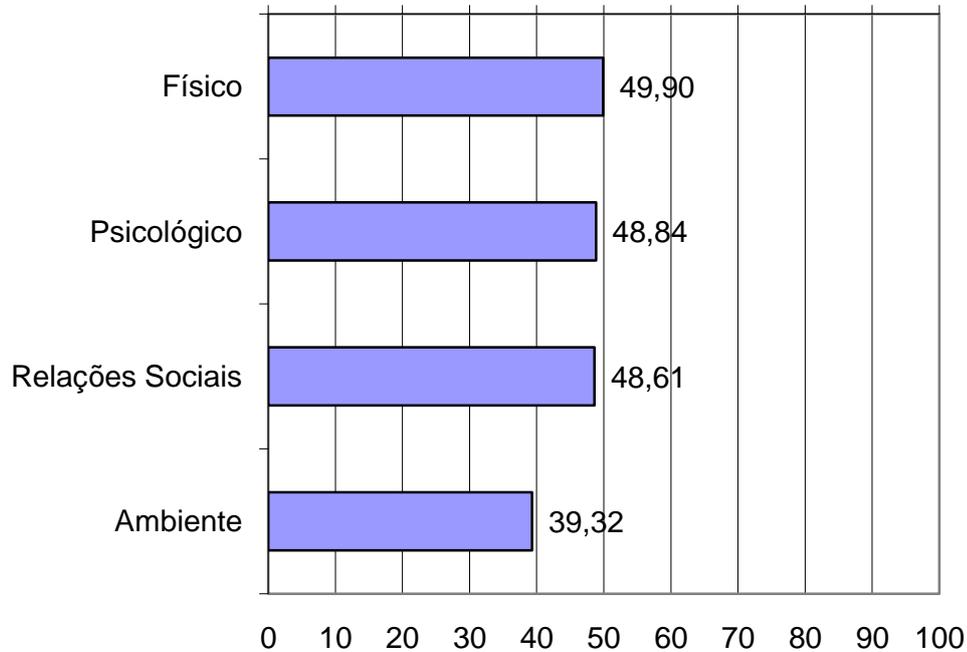
Escores x Domínios	Soma dos Quadrados	Graus de Liberdade	Quadrado médio	Z	P-valor
Entre os grupos (combinado)	88,292	5	17,658	2,142	0,062
Nos Grupos	1731,288	210	8,244		
Total	1819,581	215			

Fonte: Pesquisa própria

O P-valor da tabela da ANOVA fornece evidências de que a hipótese de igualdade entre as médias não deve ser rejeitada, pois $p\text{-valor} = 0,062 > \alpha = 0,05$. Assim, os domínios apresentam comportamentos iguais no que diz respeito aos escores. Como não houve evidência de diferença estatística significativa entre os domínios não será necessária a realização de testes de múltiplas comparações. Mais informações sobre o teste encontram-se no ANEXO D.

O gráfico 7 apresenta os percentuais determinados em cada domínio. Observa-se que o domínio físico apresenta 49,9% da população, seguido dos domínios psicológicos (48,84%), relações sociais (48,61%) e meio ambiente (39,32%).

Gráfico 7: Domínios da Qualidade de Vida



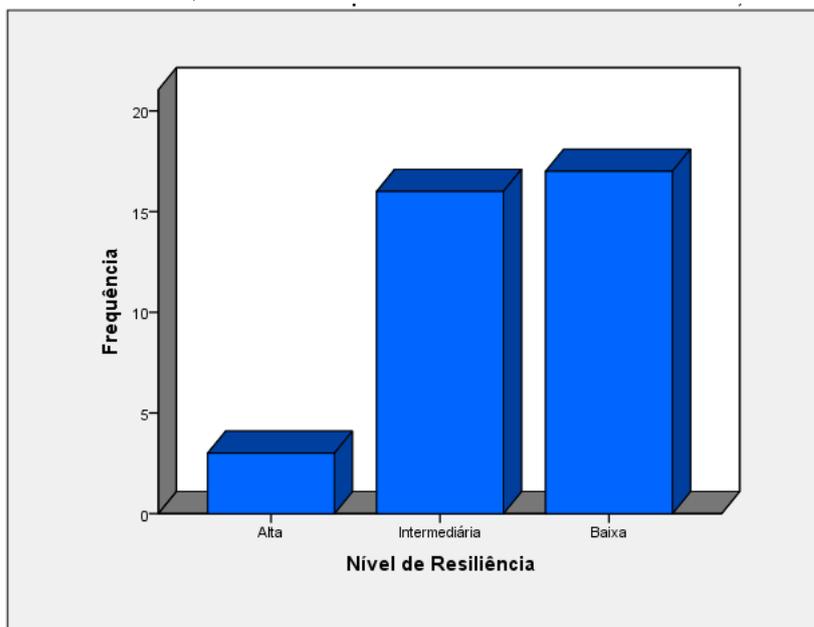
Fonte: Pesquisa própria

Analisando de forma geral, os dados mostram que a qualidade de vida das mulheres que fazem uso excessivo de álcool está muito baixa, principalmente em se tratando do domínio relacionado ao ambiente, necessitando melhorar. Esse domínio possui o aspecto mais vulnerável e o que mais interfere na diminuição da qualidade de vida da amostra estudada. Várias mulheres relataram viver nas ruas ou em áreas da cidade com índice de pobreza extremo e isso tende a piorar ainda mais sua situação. O domínio físico foi o mais alto, isso mostra que as mulheres possuem poucos problemas com relação ao corpo, dores, cansaço e vida cotidiana. Este domínio indica que o construto físico foi satisfatório nessa população, demonstrando ser um ponto favorável para a qualidade de vida geral.

A escala de Connor e Davidson (2003) foi utilizada para avaliar o Nível de Resiliência. Com o gráfico 8 é possível visualizar em qual nível de resiliência estão as mulheres alcólicas. De fato, 47,2% das mulheres estão com resiliência baixa, em seguida 44,4% com resiliência intermediária e menos de 8,5% estão com alta resiliência. Tal fato só confirma o que já foi visto até agora. As grandes maiorias das mulheres que fazem uso

excessivo de álcool e outras substâncias psicoativas possuem baixa resiliência, o que tende a piorar o estado de saúde delas, pois com baixa resiliência é ainda mais difícil à mulher conseguir enfrentar o vício.

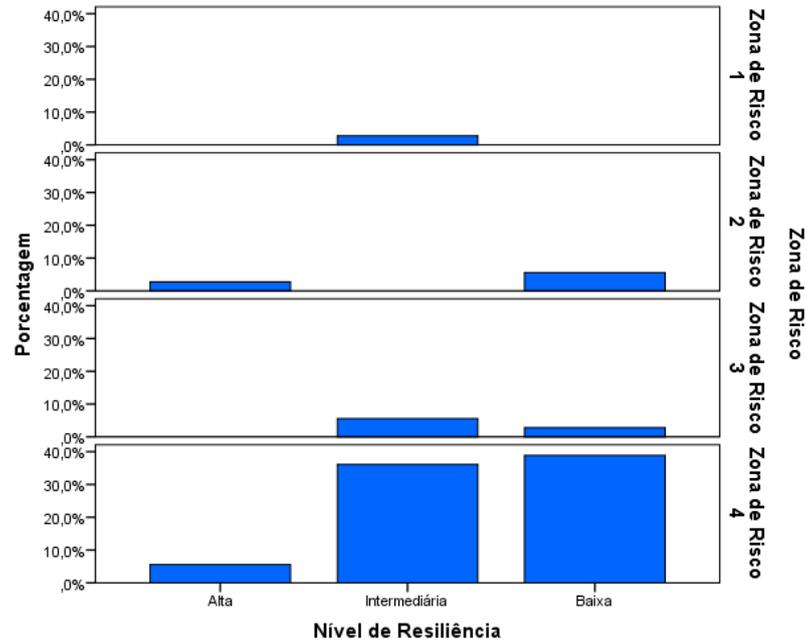
Gráfico 8: Nível de resiliência de mulheres que fazem uso excessivo de álcool em João Pessoa – PB, em 2015



Fonte: Pesquisa própria

Foi realizada ainda a análise descritiva da variável nível de resiliência por zona de risco. O gráfico 9 mostra que há apenas uma pessoa na primeira zona de risco com nível de resiliência intermediário. Na segunda zona de risco, duas pessoas estão com resiliência baixa e uma com alta resiliência. Já na terceira zona, acontece o oposto da zona anterior, duas pessoas estão com resiliência intermediária e uma com baixa resiliência. Enquanto que, na última zona, duas pessoas estão com alta resiliência, treze com resiliência intermediária e quatorze com resiliência baixa.

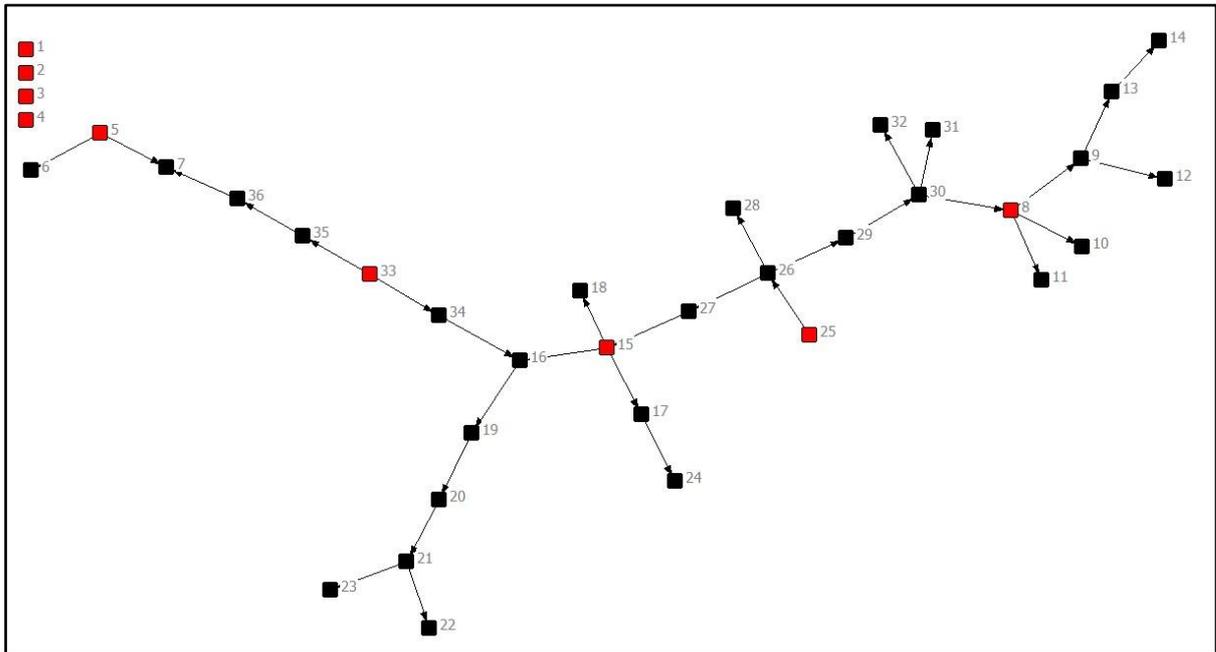
Gráfico 9: Nível de resiliência por zona de risco de mulheres que fazem uso excessivo de álcool em João Pessoa-PB, em 2015



Fonte: Pesquisa própria

Com o intuito de observar se existe relação entre as variáveis, nível de resiliência e zona de risco, optou-se por realizar o teste Qui-Quadrado, revelando que há associação entre as variáveis, pois $p\text{-valor} = 0,00 < \alpha = 0,05$. Portanto, rejeito H_0 . O nível de resiliência influencia na zona de risco em que se encontra o dependente químico. O que já era de se esperar, pois um indivíduo com baixa resiliência é um indivíduo que não consegue se recuperar após as dificuldades com o uso de álcool, visto que ele está na zona de risco 4 possuindo forte grau de dependência.

Figura 3: Recrutamento pelo RDS das mulheres que fazem uso excessivo de álcool em João Pessoa-PB, em 2015



Fonte: Pesquisa própria utilizando o software NetDraw

Das 36 mulheres estudadas, nove foram sementes, participantes escolhidos de forma não aleatória. No presente estudo as nove sementes foram recrutadas nas unidades de referência da pesquisa. Observa-se pela Figura 3 que quatro destas sementes não conseguiram recrutar respondentes, respectivamente os indivíduos 1, 2, 3 e 4. Apesar disso, as cinco sementes restantes (5, 8, 15, 25 e 33) conseguiram uma cadeia de recrutamentos bem extensa. Além disso, a semente “25” é a responsável pela maior cadeia de contatos.

Para as análises de estimativas por meio do RDS foi utilizado o RDSAT. Em uma amostra aqueles com maior ciclo de amizades podem superestimar o tamanho da rede, isto pode influenciar estimativas da amostra. Para corrigir este fenômeno foi utilizada, para a análise dos resultados a opção *dual componente* com tamanho médio de contatos, *meancellsiz*e, igual a 12, pois segundo Heckatorn (2007), este valor produz estimativas mais estáveis. As suas recomendações de que o número de reamostragens de *bootstrap*, para gerar os intervalos de confiança, com valor padrão de 2500 e, para aperfeiçoar a precisão diminuindo a capacidade computacional exigida, um número de mais de 15.000, permaneceram da forma padrão. Foi ainda, considerados padrão o intervalo de confiança de 95% e a taxa de 2% definida para calcular quantas rodadas/ondas são necessárias para alcançar o equilíbrio da amostra.

Foi verificado o número de rodadas necessárias para se chegar ao equilíbrio para todas as variáveis. As variáveis que chegaram mais rápido ao equilíbrio foram a religião, a zona de risco e a participação em grupos de apoio, precisando de apenas 2 rodadas para se chegar ao equilíbrio. As variáveis escolaridade e nível de resiliência precisaram de 4 e 6 rodadas, respectivamente. Enquanto que a variável idade foi a mais complicada e precisou de 9 rodadas para se estabilizar.

A tabela 4 fornece as estimativas simples da proporção, a proporção de equilíbrio, a estimativa ajustada pela ponderação do método RDS, além da homofilia e da estimativa de prevalência.

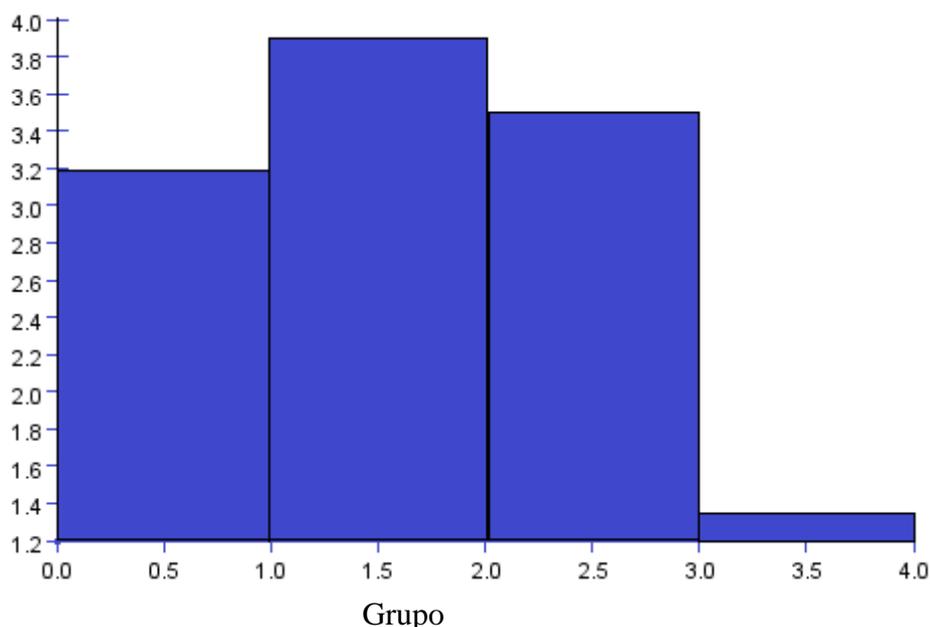
As estimativas simples da proporção é uma simples relação de quantos membros de um grupo particular foram recrutados para o número total de recrutas. A proporção de equilíbrio representa a proporção da população de cada grupo com base apenas na distribuição de equilíbrio dessa variável, isto é, a proporção da amostra quando ela atinge o equilíbrio, sem levar em consideração o tamanho médio da rede dos grupos. A estimativa ajustada pela ponderação do método RDS estima se algum grupo tem capacidade maior ou menor de recrutamento. A homofilia é uma medida de preferencia para conexões com o próprio grupo, ou seja, representa o quanto o individuo recruta dentro do próprio grupo (SPILLER; CAMERON; HECKATHORN, 2012). Por fim, a estimativa de prevalência é uma estimativa do número de indivíduos com o evento de interesse pela população sobre risco em um determinado período de tempo (WAGNER, 1998).

TABELA 4: Estimativa de indicadores para mulheres que fazem consumo excessivo de álcool em João Pessoa, 2015

Variável	N=36	Estimativa simples	Equilíbrio	Ajustada	IC 95%	Média Ajustada do tamanho da rede de contatos	Homofilia	Prevalência
Faixa etária(anos)								
≤ 32	10	0,278	0,204	0,264	0-0,448	1	0,136	0,264
33 - 42	10	0,278	0,13	0,059	0-0,288	2,822	0,089	0,059
43 - 46	7	0,194	0,222	0,102	0,03-0,203	2,822	-1	0,102
≥ 47	9	0,25	0,444	0,575	0,21-0,941	1	0,216	0,575
Escolaridade								
Analfabeto	6	0,167	0,247	0,481	0,3-0,583	1	-1	0,481
Fundamental Incompleto	14	0,389	0,353	0,244	0,2-0,5	2,822	-0,179	0,244
Fundamental Completo	3	0,083	0,058	0,04	-	2,822	-1	0,04
Médio Incompleto	6	0,167	0,159	0,109	0,04-0,2	2,822	-1	0,109
Médio Completo	7	0,194	0,183	0,126	0,02-0,2	2,822	0,142	0,126
Religião								
Católica	18	0,5	0,486	0,251	0,2-0,5	2,822	0,333	0,251
Evangélica	7	0,194	0,2	0,291	0,04-0,4	1	-1	0,291
Nenhuma	11	0,306	0,314	0,458	0,2-0,7	1	-0,454	0,458
Grupos de Apoio								
Não participa	20	0,556	0,634	0,716	0,4-0,8	1	-0,141	0,716
Semanal	11	0,306	0,188	0,213	0,01-0,5	1	0,012	0,213
Mensal	4	0,111	0,178	0,071	0,03-0,4	2,822	0,282	0,071
Semestral	1	0,028	0	0	-	2,822	0	0,00
Teste para distúrbios devido ao uso excessivo do álcool								
Zona 1	1	0,028	0,024	0,009	0-0,1	2,822	-0,999	0,009
Zona 2	3	0,083	0,131	0,142	0,01-0,3	1	-1	0,142
Zona 3	3	0,083	0,095	0,037	0-0,32	2,822	0,222	0,037
Zona 4	29	0,806	0,75	0,812	0,4-0,9	1	-0,062	0,812
Teste de Resiliência								
Alta	3	0,083	0,111	0,063	0-0,1	2,822	-1	0,063
Intermediária	17	0,472	0,411	0,663	0,4-0,9	1	-0,304	0,274
Baixa	16	0,444	0,479	0,274	0,1-0,5	2,822	0,046	0,663

Fonte: Pesquisa própria utilizando o software RDSAT

Nota-se, de acordo com a tabela 4, que na variável idade, as categorias acima de 33 anos parecem ter sido subestimadas, isto pode estar relacionado ao fato de possuírem um menor número de ligações que pode ser visualizado com a figura 4. Talvez fossem necessárias mais algumas rodadas para que a estimativa chegasse ao equilíbrio.

Figura 4: Tamanho médio das redes

Fonte: Pesquisa própria utilizando o software RDSAT

Ainda na tabela 4, observa-se que há um alto nível de homofilia no grupo em que a religião é católica. Indicando que as mulheres que estão nesse grupo recrutam com mais frequência dentro do próprio grupo. Já nos grupos em que as mulheres são menores de 42 anos e nas que são maiores que 47 anos, nas que possuem nível médio completo de escolaridade, nas que frequentam grupos de apoio, nas que estão na zona de risco 3 e nas que possuem baixa resiliência, existe uma homofilia intermediária, indicando que elas recrutam qualquer uma independente do grupo. Nos grupos que possuem resiliência intermediária, nas que possuem fundamental incompleto, e nas que não participam de grupos de apoio, há heterofilia intermediária. Enquanto que nos grupos de mulheres com faixa etária de 43 a 46 anos, nas que não possuem grau de escolaridade ou que possuem grau fundamental completo ou médio incompleto, nas que são evangélicas, nas que estão na zona de risco 2, e nos grupos de mulheres com alta resiliência, há um alto nível de heterofilia, indicando que elas só recrutam fora de seus grupos. O ideal seria estudar porque as mulheres que declararam ser católicas não estão recrutando de forma aleatória. Acredita-se que isto se deve ao fato de haver mais pessoas da religião católica e que a influencia da religião não se restrinja apenas ao nível de resiliência.

Com relação à taxa de prevalência, observa-se que segundo a faixa etária, existem mais mulheres com idade acima de 47 anos. Isto é, mais da metade (57,5%) das mulheres

alcoólatras investigadas possuem mais de 47 anos. A faixa etária com menor percentual de mulheres que fazem uso excessivo de álcool é de 33 a 42 anos. Quase a metade (48,1%) das mulheres estudadas não possui qualquer tipo de escolaridade. A proporção ainda é maior na classe de mulheres que não possuem religião (45,8%) e nas que não participam de grupos de apoio (71,6%). Apenas uma mulher afirmou participar de reuniões semestralmente, o que não resultou taxa de prevalência. 81,2% das mulheres estão na zona de risco do AUDIT considerada mais alta, zona 4, o que alerta para a grande quantidade de mulheres que fazem desordens devido o uso excessivo de álcool. As que possuem baixa resiliência também foram as que obtiveram maior proporção (66,3%).

A seleção de modelos é uma parte importante de toda pesquisa em modelagem estatística e envolve a procura de um modelo que seja o mais simples possível e que descreva bem os dados observados (CORDEIRO; DEMETRIO, 2007).

Um modelo de regressão é um elemento de apoio no processo decisório. Com um modelo predefinido podemos tomar uma decisão baseada em uma determinada situação, de forma a utilizar a melhor opção dentre todas as possíveis decisões (ALMEIDA, 2013).

Após uma série de análises objetivando ajustar o melhor modelo de decisão, foi estabelecido que o modelo utilizado fosse o modelo de regressão linear múltiplo.

O modelo normal linear foi utilizado como método pra tomada de decisão, pois a partir de uma série de variáveis explicativas pode-se prever uma variável resposta, neste caso, os escores de resiliência. As variáveis explicativas são: Escolaridade, religião, faixa etária, a frequência com que frequenta grupos de apoio, a zona de risco do AUDIT, os domínios do instrumento de qualidade de vida, e as variáveis relacionadas ao uso de drogas, são elas maconha, cocaína, crack, inalantes, antidepressivos e cigarro.

Para tal análise é necessário que os dados possuam distribuição normal, o que foi constatado a partir do teste de normalidade de Shapiro-Wilk, teste ideal para poucos indivíduos, em que o valor da estatística foi $W = 0,97903$ e seu p-valor = 0,7125. Isto é, os escores de resiliência possuem distribuição normal.

É possível dizer ainda, que as variáveis mais importantes para a primeira parte do ajuste do modelo foram escolaridade, religião, uso de crack, uso de antidepressivos e o domínio 4 (Ambiente), pois os p-valores foram menor que 5%, nível de significância adotado. Ou seja, os resultados do modelo evidenciam que a resiliência é influenciada por essas variáveis.

Quadro 7: Estimativas dos parâmetros das variáveis selecionadas

Variáveis	Estimativa	P-Valor
Escolaridade	1,77	0,02
Religião	1,14	0,02
Crack	-6,04	0,02
Antidepressivos	5,96	0,01
Domínio 4	0,85	0,002

Fonte: Pesquisa própria

Nota-se que a escolaridade, a religião, o uso de antidepressivos e o domínio 4 influenciam positivamente na resiliência da mulher, isto é quanto maiores as estimativas dessas variáveis mais fácil é o enfrentamento quanto à resiliência dessa mulher.

Pode-se dizer que a mulher com nível de escolaridade maior possui um nível de resiliência maior e que quando se possui algum tipo de religião consegue-se lidar e superar as adversidades da vida com relação ao uso excessivo de álcool.

Entende-se que os antidepressivos são prescritos por médicos que fazem o tratamento do alcoólatra no CAPSad III e por este motivo é mais fácil para o dependente um nível de resiliência maior, pois indica que estes pacientes já fazem algum tipo de tratamento em suas unidades de saúde.

O domínio 4 compreende as facetas segurança física e proteção, ambiente no lar, recursos financeiros, cuidados de saúde e sociais, oportunidade de adquirir novas informações e habilidades, participação em, e oportunidades de recreação/lazer, ambiente físico e transporte. Ou seja, quanto mais à mulher se sentir segura, participativa, confiante consigo mesma e com um ambiente físico adequado para se viver, mais fácil ela conseguirá sair da dependência, pois aumentará o seu nível de resiliência.

O crack possui ligação negativa com a resiliência. Ou seja, as mulheres que mais consomem crack possuem cerca de 6 vezes mais chances de não conseguir enfrentar a dependência alcóolica.

Foram feitas ainda comparações entre os grupos e constatou-se que apenas no grupo de Escolaridade, as mulheres que possuem nível médio completo têm maior nível de resiliência.

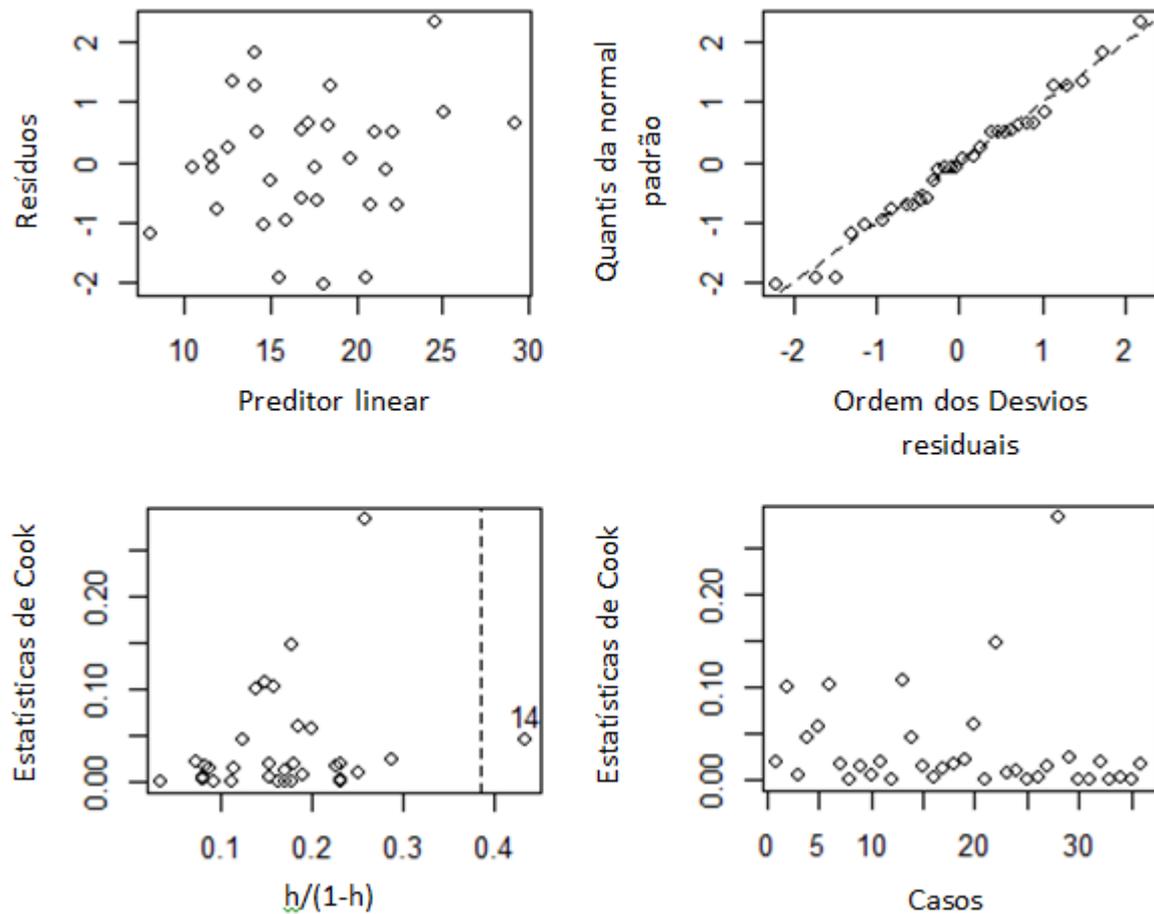
Deste modo, torna-se importante a realização de intervenções no âmbito da saúde e educação. Na educação para que se ensinem, desde a formação das crianças, os malefícios do uso excessivo de álcool, não só para o organismo dos indivíduos como também em suas vidas

personais, profissionais e sociais. E na saúde para incentivar não apenas as mulheres dependentes de álcool, mas também a todos os dependentes químicos, para que procurem tratamento e que as unidades de saúde possam proporcionar-las melhorias na qualidade de vida.

Após ajustado o modelo é necessário verificar, por meio de uma análise de diagnóstico, se as suposições do mesmo foram adequadas. No que diz respeito à distribuição da variável resposta e a suposição de normalidade dos erros, foram realizados os testes de normalidade de Lilliefors e o Shapiro-Wilk considerando os resíduos do modelo ajustado. Dessa forma, ao nível de significância de 5%, existe evidência suficiente para não rejeitar a hipótese de que tanto a distribuição da variável resposta (p-valor igual a 0,85) quanto os erros do modelo considerado (p-valor igual a 0,81) são normais.

As hipóteses de homocedasticidade e de independência dos erros foram verificadas e aceitas. Seria interessante também, analisar os dados de forma a observar se algum ponto está influenciando o modelo. Para isso, pode ser realizada a detecção de pontos aberrantes, influentes e/ou de alavanca. Estes pontos podem empurrar ou alavancar os dados e por isso devem ser investigados. Assim, foram detectados como pontos aberrantes os pontos 28 e 22, devendo se proceder à verificação dos pontos influentes e/ou de alavancagem.

O gráfico 9 possibilita a verificação de pontos influentes e de alavanca, e ainda o gráfico de homocedasticidade (primeiro gráfico) e de normalidade (segundo gráfico). Como já verificado, não há evidências para rejeitar as suposições. O terceiro e o quarto gráfico mostram os pontos de alavancagem e de influência. O indivíduo 14 foi diagnosticado como ponto de alta alavancagem. Este foi retirado do modelo e as análises do modelo refeitas.

Gráfico 10: Análise de diagnóstico do modelo

Fonte: Pesquisa própria

A parte inferior dos painéis (Gráfico 10) são parcelas das estatísticas de Cook. À esquerda, as estatísticas de Cook contra as alavancagens padronizadas. Em geral existem duas linhas pontilhadas para esse lote. A linha horizontal é referente ao valor $8/(n - 2p)$, onde n é o número de observações e p o número de parâmetros estimados. Os pontos acima desta linha podem ser pontos com grande influência sobre o modelo. Neste caso, a linha horizontal seria em 0,3, por isso não apareceu no gráfico. A linha vertical é a $2p/(n - 2p) = 0,38$ e os pontos à direita da linha tem alta alavancagem em comparação com a variância do resíduo bruto naquele ponto. O gráfico à direita mostra, novamente, a estatística de Cook e nos permite descobrir quais observações são influentes.

Excluído o indivíduo 14, por ser de altíssima alavancagem, o modelo foi reajustado e suas hipóteses verificadas e aceitas. A análise de diagnóstico apresentou mais dois outros indivíduos como pontos de alavancagem (6 e 30), estes também foram excluídos e o modelo

reajustado. Por fim, foi realizado o ajuste final do modelo em que as seguintes variáveis foram significativas, considerando o nível de significância de 10%.

Quadro 8: Estimativas dos parâmetros das variáveis selecionadas com o ajuste final do modelo

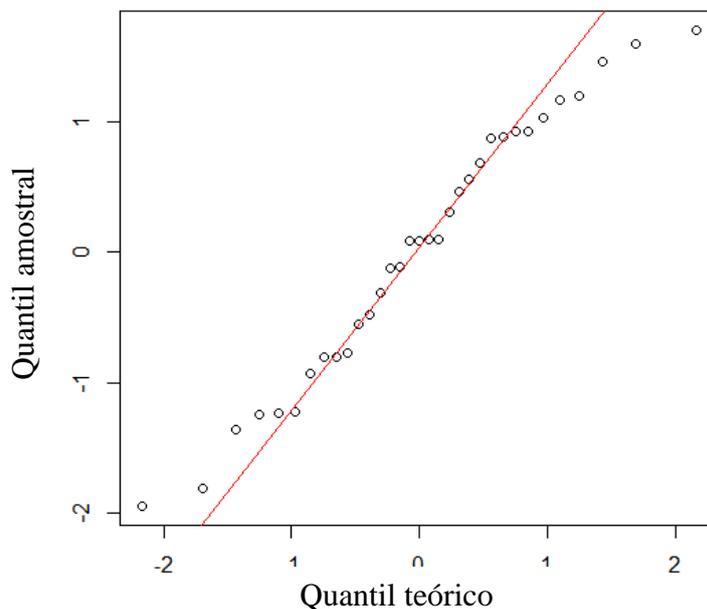
Variáveis	Estimativa	P-Valor
Religião	0,99	0,02
Crack	-3,41	0,07
Antidepressivos	4,40	0,03
Cigarro	5,22	0,016
Domínio 1	-1,33	0,007
Domínio 2	1,81	0,0005
Domínio 4	2,43	0,0000

Fonte: Pesquisa própria

Portanto, dizemos que a resiliência pode ser explicada pelas variáveis: religião, crack, antidepressivos, cigarro e pelos domínios 1, 2 e 4 de qualidade de vida.

A suposição de normalidade da distribuição da variável resposta e dos erros foram verificadas e não rejeitadas (p-valor igual a 0,48 e 0,77). Esta informação também pode ser verificada por meio do gráfico QQ-Plot dos resíduos. (Gráfico 11).

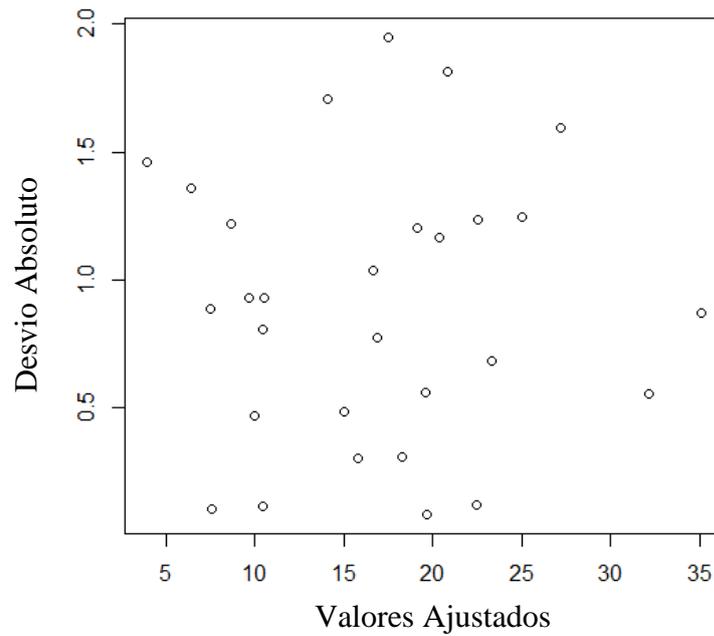
Gráfico 11: Normalidade (QQ-Plot)



Fonte: Pesquisa própria

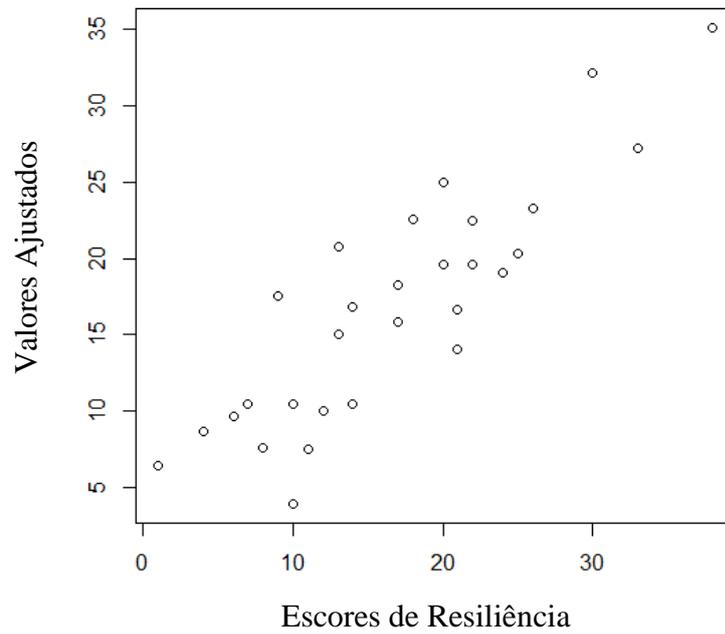
A suposição de homocedasticidade também foi não foi rejeitada. Isto é, os dados encontram-se dispersos de forma aleatória (Gráfico 12). A apresentação gráfica pode ser feita fazendo o valor ajustado contra o desvio residual a fim de observar se os dados encontram-se dispersos de forma aleatória. A segunda hipótese foi, então, não foi rejeitada.

Gráfico 12: Homocedasticidade



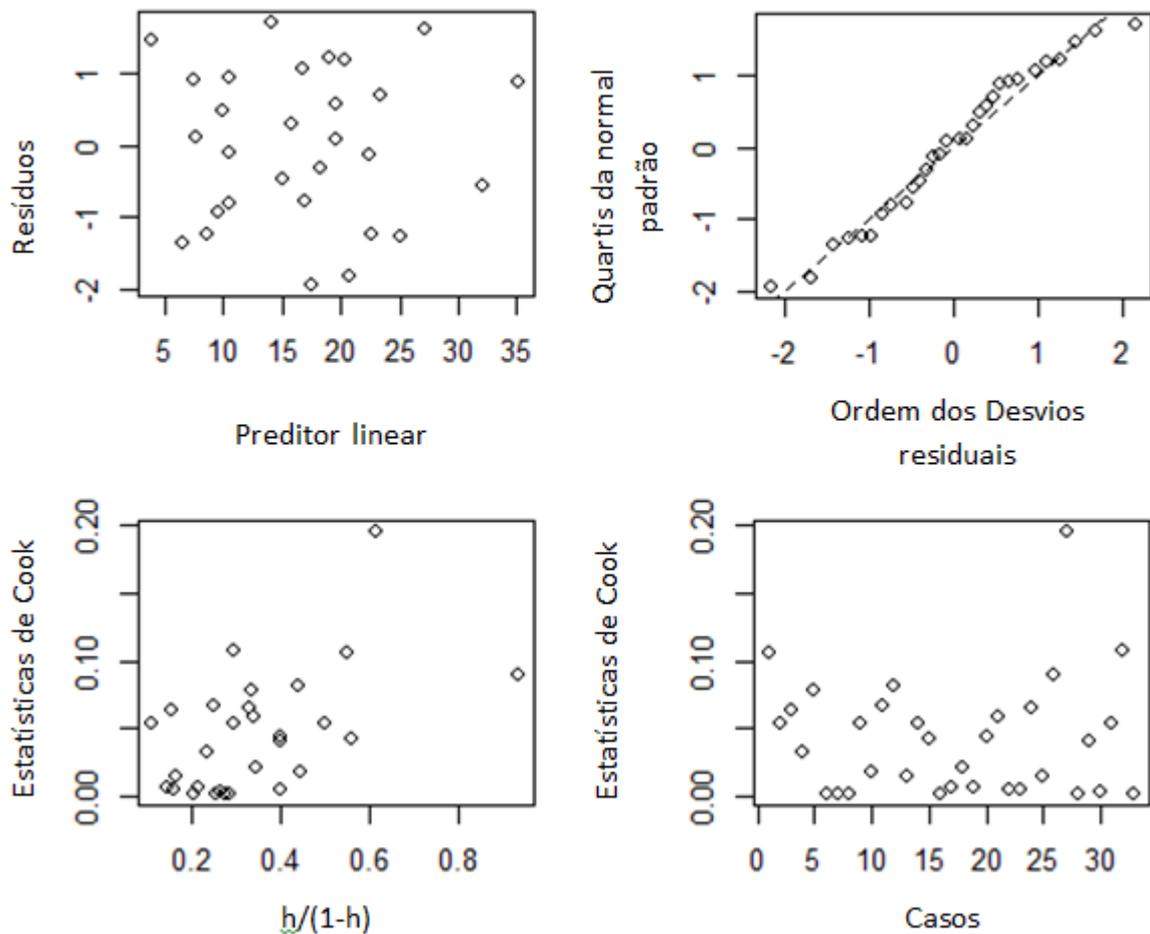
Fonte: Pesquisa própria

Assim, os dados encontram-se de forma linear, ou seja, a hipótese de independência dos erros também foi não foi rejeitada (Gráfico 13).

Gráfico 13: Independência dos erros

Fonte: Pesquisa própria

Na análise de diagnóstico, não foi detectado nenhum ponto aberrante, de influência e/ou de alavancagem (Gráfico 14).

Gráfico 14: Análise de diagnóstico do modelo final

Fonte: Pesquisa própria

Assim, o modelo final mais adequado para explicar a resiliência é proposto pelas variáveis: religião, crack, antidepressivos, cigarro e pelos domínios 1, 2 e 4 de qualidade de vida.

A religião, o uso de antidepressivos e de cigarro, e os domínios de qualidade de vida 2 e 4 estão influenciando de forma positiva o enfrentamento à dependência. Já o uso de crack e o domínio 1 influenciam de forma negativa.

Entende-se que quanto maior a fé que a pessoa diz ter, mais fácil é pra ela conseguir aumentar seu nível de resiliência e com isso conseguir enfrentar o vício. Spilka (apud TARANU, 2011), sugere que, para muitas pessoas, a fé é tida como fator de proteção em momentos de estresse. Seus argumentos é que as pessoas procuram dar sentido às suas expectativas de vida e entender a causa dos acontecimentos. Assim, a religião passa a ser algo

vital, influenciando suas percepções e atribuições. Esta habilidade em lidar com o estresse é um fator significativo para uma boa saúde e bem estar.

O uso de antidepressivos e o de cigarro pode ser entendido como uma busca dessas substâncias como terapia pra auxiliar no combate a dependência de álcool, visto que o antidepressivo é prescrito provavelmente pelos médicos onde as mulheres buscam tratamento e o cigarro é tido como uma droga de menor risco que o álcool (FINOTTI, 2015).

Uma pesquisa publicada na revista *Scientific Reports*, braço da *Nature*, resolveu comparar os riscos de mortalidade entre os usuários de álcool, nicotina, maconha, cocaína e outras substâncias. O álcool foi considerado uma droga de altíssimo risco para a vida sendo menos letal que a maconha em 114 vezes. A maconha é a única droga considerada de baixo risco (dentro do grupo das drogas de alto risco), seguido pela metanfetamina, o ecstasy, o tabaco, a cocaína, a heroína e o álcool, respectivamente.

Os domínios de qualidade de vida 2 e 4 dizem respeito a parte psicológica e ao ambiente em que vivem. É certo que quanto melhor as mulheres se sentirem em relação a estes domínios, é mais provável que conseguirão lidar com a dependência alcoólica e aumentem sua resiliência.

Quanto mais baixa a autoestima das mulheres mais difícil será lidar com o vício. O domínio 1 compreende as facetas com relação à dor e desconforto, energia e fadiga, sono e repouso, mobilidade, atividades da vida cotidiana, dependência de medicação ou tratamentos, capacidade de trabalho. Essas sensações de desconforto para elas diminuem seus níveis de resiliência.

Pelo fato do AUDIT ter evidenciado o consumo excessivo de álcool em todas as pessoas da amostra (conforme níveis apresentados anteriormente), é de se esperar que inicialmente a pessoa já apresente uma tendência de baixa resiliência, conforme apresentado pelo interceptor.

Em relação ao uso de crack, quanto mais às mulheres consomem essa substância menor o nível de resiliência e mais difícil fica conseguir sair da dependência.

Almeida (2013) concluiu que o consumo de álcool e o consumo de crack estão associados ao abandono do tratamento. E, diante do alto potencial aditivo devido à intensa fissura, os dependentes de crack apresentam menor adesão ao tratamento e sofrem constantes recaídas. Entendemos que é nesse momento que o seu nível de resiliência está muito baixo e isso não o ajuda a superar a recaída.

Velho (apud ALMEIDA, 2013) registrou que o consumo de álcool foi de 46,10% dos usuários, seguido por crack e maconha, 44,4% e 5,8%, respectivamente. O consumo

excessivo de álcool também foi estudado por Oliveira et al. (2012) em mulheres atendidas em um Hospital de Ensino do Noroeste do Paraná, nos anos de 1999 a 2008, onde constatou-se que os destilados foram a principal bebida utilizada e sua ingestão era mais prevalente no turno da noite. E ainda, 18,96% necessitaram de internamento hospitalar, em que foi observada uma evasão de 8,5% dos casos.

Tavares, Barreto e Lodetti (2009) compreendem que a resiliência é um processo dinâmico e que pode ser desenvolvido, assim relevante para a qualidade de vida de pessoas com diabetes mellitus, sendo necessário focalizar aspectos positivos como autoestima, felicidade, otimismo, esperança, satisfação, bem como estimular o convívio social e a busca por redes de apoio, sendo esta rede familiar, de amigos ou de profissionais de saúde.

Para o presente estudo foi realizado, ainda, uma estimativa do total de mulheres que fazem uso excessivo de álcool em João Pessoa, de acordo com cada nível de resiliência e cada zona de risco do AUDIT.

Sabe-se que:

- De acordo com o CENSO, em 2010, a população de João Pessoa é de 723.515 habitantes, sendo 337.783 homens e 385.732 são mulheres (PNUD, 2013);
- O percentual de mulheres que fazem consumo excessivo de álcool é de 7,8% (PNUD, 2013);

Assim, uma estimativa do total de mulheres que fazem uso excessivo de álcool em João Pessoa é de aproximadamente 30.087 (trinta mil e oitenta e sete mulheres), a quem chamaremos de N_a .

Portanto, o quadro 9 apresenta os percentuais de mulheres que fazem consumo excessivo de álcool segundo o nível de resiliência e zonas de risco do AUDIT.

Quadro 9: Estimativa do total de mulheres que fazem consumo excessivo de álcool de acordo com seu nível de resiliência e zona de risco do AUDIT

Característica	%	$N_k = \% * N_a$
Resiliência Alta	0,08	2.407
Resiliência Intermediária	0,44	13.238
Resiliência Baixa	0,48	14.442
AUDIT - Zona 1	0,028	842
AUDIT - Zona 2	0,083	2.497
AUDIT - Zona 3	0,083	2.497
AUDIT - Zona 4	0,81	24.371

Fonte: Pesquisa própria

Assim, com relação à resiliência, o número de mulheres com baixa resiliência em João Pessoa é de 14.442. Em seguida, encontram-se 13.238 mulheres com resiliência intermediária. Por fim, apenas 2.407 mulheres possuem alta resiliência.

Ao analisar a estimativa de mulheres por zona de risco do AUDIT, observa-se que a maioria das mulheres (24.371) encontram-se na zona de risco 4. Lembrando que esta é a zona onde as mulheres necessitam de maior cuidado e intervenção médica. A estimativa de mulheres na zona de risco 2 e 3 é de 2.497, cada. Verifica-se que a primeira zona de risco, que não necessita de tanto cuidado, onde é necessária apenas uma educação quanto ao uso de álcool, é de 842 mulheres.

Portanto, a estimativa de mulheres com baixa resiliência e na zona de risco 4 do AUDIT é de 14.442 e 24.371, respectivamente. É importante evidenciar a grande quantidade de mulheres com essas características, visto que essas áreas são as de maiores riscos para as mulheres.

Tais valores alertam para o alto índice de mulheres que fazem consumo excessivo de álcool com baixa resiliência e na zona de risco 4 em que o usuário deve ser encaminhado para o especialista para avaliação diagnóstica e tratamento.

9 CONCLUSÕES

O alcoolismo é uma doença que afeta o sistema nervoso cerebral causando sensação de prazer e euforia. O álcool é uma droga lícita, de baixo valor, pode ser encontrado e consumido em qualquer local. Desde a antiguidade ele vem sendo consumido em festas, reuniões e em momentos de alegria. Seu uso excessivo pode causar vários problemas, sociais, pessoais e relacionados à saúde. Várias pessoas buscam ajuda em centros de tratamentos específicos para o uso de álcool e drogas, como o CAPSad III, o Centro POP e a Ruartes, buscando se libertar da dependência, mas com a abstinência acabam vindo as recaídas e a entrega ao vício.

Nesse construto entende-se que o conceito de resiliência pode ser associado aos dependentes alcóolicos, tendo em vista que a unidade amostral para o presente estudo são as mulheres que fazem consumo excessivo de álcool.

Assim, este estudo buscou analisar o nível de resiliência e qualidade de vida de mulheres dependentes de álcool em João Pessoa/PB. Com base no nível de significância estatística de 10%, os resultados evidenciaram que resiliência está associada à religião, ao uso de crack, antidepressivos e cigarro, e pelos domínios 1(Físico), 2 (Psicológico) e 4 (Meio ambiente) de qualidade de vida.

De forma favorável à resiliência encontra-se a religião, o uso de antidepressivos e de cigarro, e os domínios de qualidade de vida 2 e 4. Entende-se que a pessoa que possui religião se adaptou aos êxitos e perdas da vida, aceitando seus limites e aprendendo com eles, buscando com o apoio da igreja o sentido para a vida. O uso de antidepressivos, contribuindo com o aumento da resiliência, pode estar relacionado ao profissional de saúde que utiliza essas medicações para ajudar a dependente na luta contra o vício. O tabaco por ser um estimulante natural pode ser utilizado por elas como substituto para o vício do álcool. Os domínios de qualidade de vida influenciam no aumento da resiliência, especialmente o que trata do psicológico da mulher e de como está o seu meio ambiente.

Todas as mulheres estudadas consomem álcool de forma abusiva, conforme AUDIT, e por isso elas tendem a apresentar baixa resiliência, como supracitado. Esse fato junto ao uso de crack e o domínio 1 influem de forma negativa a resiliência. O domínio 1 é responsável pela aparência e bem estar físico da mulher, isto é, ao se sentir feia, cansada, com dificuldades de locomoção e incapacitada para trabalhar, o nível de resiliência dessas mulheres tende a baixar. Com o crack não pode ser diferente. O aumento do uso de crack diminui o nível de

resiliência. Quanto mais consomem menor a capacidade de resposta ao vício, e a capacidade de ser feliz apesar de este ter sido marcante em sua vida.

É importante ressaltar a viabilidade do RDS para a análise das estimativas. O método, que busca obter boas estimativas nos estudos de população de difícil acesso, tornou-se um aliado importante, pois, nesse método, é o próprio participante que recruta outros indivíduos. Contudo, a ideia de estímulos financeiros ou bonificações não foi permitida, visto que o comitê de ética não aprova qualquer tipo de ajuda financeira. Isto se tornou uma dificuldade na realização do método, que foi contornada mostrando e incentivando as mulheres a buscar ajuda, e contou ainda, com o auxílio de um chip de celular auxiliar, um chip de telefone que foi utilizado exclusivamente para essa finalidade. As mulheres que quisessem participar da pesquisa puderam ligar a cobrar diretamente para o número repassado às suas recrutadoras e as informações de quando e onde a equipe estaria seriam repassadas às mesmas.

Foi notória neste trabalho, a influência da religião e da qualidade de vida no nível de resiliência. As mulheres que declararam possuir religião conseguem se recuperar das adversidades e se adaptar positivamente as situações de tensão e estresse causadas pelo álcool. A qualidade de vida também foi um importante aspecto para explicar a resiliência. Uma mulher com pouca qualidade de vida é mais suscetível a ter níveis de resiliência mais baixo.

Sabe-se que a mídia tem papel importante em destacar os prejuízos oriundos do consumo de crack e mascarar os prejuízos decorrentes do consumo de álcool. Por isso, nesse estudo foi dada a devida importância à magnitude dos problemas advindos do uso excessivo de álcool, para mostrar a importância de apresentar a sociedade o quão complexa é essa problemática, de modo que possamos expor ao governo como auxilia-los a tomar as decisões cabíveis para apoiar, não apenas as mulheres, mas todos os que precisam de ajuda para tratar o vício do álcool. É nesse momento, que as unidades de apoio aos dependentes se tornam mais importante. Considerando esta realidade, a assistência deve ultrapassar as barreiras das unidades de saúde e trabalhar com a desmistificação dos estigmas sociais sofridos com relação às mulheres dependentes de álcool.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, E. M. **Avaliação da técnica de amostragem Respondent Driven Sampling na estimação de prevalências de doenças transmissíveis em populações organizadas em redes complexas**. 2009. 99 f. Dissertação (Ciências na área de Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.
- ALMEIDA, R. A. **Fatores associados ao abandono do tratamento por usuários do Centro de Atenção Psicossocial Álcool e outras Drogas em João Pessoa**. 2013. 119 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Modelos de Decisão e Saúde) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa - PB.
- AMATO, T. C. **Resiliência e uso de drogas**: Como a resiliência e seus impactos se relacionam aos padrões no uso de drogas por adolescentes. 2010. 90 f. Tese (Escola Paulista de Medicina) - Universidade Federal de São Paulo, São Paulo.
- BABOR, T.F. HIGGINS-BIDDLE, J.C. For Hazardous and Harmful Drinking: A Manual for Use in Primary Care. **Brief Intervention**. World Health Organization - Department of Mental Health and Substance Dependence. Manual de intervenção breve para indivíduos com problemas decorrentes do uso de álcool atendidos nos serviços de atenção primária. Álcool e Drogas sem Distorção (www.einstein.br/alcooledrogas) / NEAD - Núcleo Einstein de Álcool e Drogas do Hospital Israelita Albert Einstein. 2004. Disponível em: <http://apps.einstein.br/alcooledrogas/novosite/atualizacoes/as_203.htm>. Acesso em 05 de outubro de 2014.
- BITTENCOURT, M. Álcool e alcoolismo: atitudes de estudantes de Enfermagem. **Rev Bras de Enferm**, Brasília, 66(1): 84-9, jan./fev./2013.
- BOLFARINE, H; BUSSAB, W. O. **Elementos de amostragem**. 1.ed. São Paulo: Blucher,2005.
- BRASIL. **I LEVANTAMENTO NACIONAL SOBRE OS PADRÕES DE CONSUMO DE ÁLCOOL NA POPULAÇÃO BRASILEIRA (I LENAD)**. 2007. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/relatorio_padroes_consumo_alcool.pdf>. Acesso em 20 de outubro de 2015.
- BRASIL. **II LEVANTAMENTO NACIONAL SOBRE OS PADROES DE CONSUMO DE ÁLCOOL NA POPULAÇÃO BRASILEIRA (II LENAD)**. 2014. Disponível em: <<http://inpad.org.br/wp-content/uploads/2014/03/Lenad-II-Relat%C3%B3rio.pdf>>. Acesso em 20 de outubro de 2015.
- BRASIL. **PORTARIA N. 305 (2002, 03 de maio)**. Aprova, as normas de Funcionamento e Cadastramento de Centros de Atenção Psicossocial para Atendimento de Pacientes com Transtornos Causados pelo Uso Prejudicial e/ou Dependência de Álcool e Outras Drogas. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/PORT2002/PT-305.htm>. Acesso em 17 de outubro de 2014.

BRASIL. **PORTARIA N. 816 (2002, 30 de abril)**. Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde, o Programa Nacional de Atenção Comunitária Integrada a Usuários de Álcool e Outras Drogas. Disponível em: <<http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2002/Gm/GM-816.htm>>. Acesso em 17 de outubro de 2014.

CASTRO, M.; YÁNEZ, S. Nuevas formas de muestreo para minorías y poblaciones ocultas: muestras por encuestado conducido en una población de inmigrantes sudamericanos. **Universitas Psychologica**, 11(2), 571578, 2012.

CAVALCANTE, M.B.P.T.; ALVES, M.D.S.; BARROSO, M.G.T. Adolescência, álcool e drogas: uma revisão na perspectiva da promoção da saúde. **Esc. Anna Nery**, vol.12, no.3, Rio de Janeiro. Sept. 2008.

CAVARIANI, M. B. et al. Expectativas positivas com o uso do álcool e o beber se embriagando: diferenças de gênero em estudos do Projeto GENACIS, São Paulo, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 28(7): 1394-1404, jul. 2012.

COLEMAN, J. S. Relational Analysis: The Study of Social Organizations with Survey Methods. **Human Organization**. 1958–59;17:28–36.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE. **Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos**. Resolução n. 466/12, de 12 de dezembro de 2012.

CONNOR, K. M.; DAVIDSON, J. R. T. Development of a new resilience scale: The Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). **Depression and Anxiety**, 18, 76–82, 2003.

CORRAR, L.J; PAULO, E; DIAS FILHO, J.M. **Análise multivariada**: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia. FIPECAFI – Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras – 1.ed. – 3. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2011.

CORDEIRO, G. M.; DEMETRIOS, C. G. B. **Modelos Lineares Generalizados**. Minicurso para o 12º SEAGRO e a 52ª Reunião Anual da RBRAS UFSM, Santa Maria, RS, 2007.

CRIBARI-NETO, F.; ZARKOS, S. G. Econometric and statistical computing using Ox. **Computational Economics**, 21, 277-295.1999.

DAEPPEM JB, KRIEG MA, BURNAND B, YERSIN B. Mos-SF-36 in evaluating health related quality of life in alcohol-dependent patients. **Am J Drug Alcohol Abuse**, 1998 Nov;24(4):685-94.

DAWALIBI, N. W. et al. Índice de desenvolvimento humano e qualidade de vida de idosos frequentadores de universidades abertas para a terceira idade. **Psicologia & Sociedade**, 26(2), 496-505.

DE BONI, R. B. et al. Unrecorded alcohol in Rio de Janeiro: Assessing its misusers through Respondent Driven Sampling. **Drug and Alcohol Dependence**, 139 (2014) 169-173.

DEWES, J. O. **Amostragem em bola de neve e Respondent-Driven Sampling: uma descrição dos métodos**. 2013. 53 f. Monografia (Instituto de Matemática/Departamento de Estatística) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre-RS.

EFRON, B. Bootstrap methods: another look at the jackknife. **The Annals of Statistics**, 1979.Vol. 7.

ESTRADA, J.H. VARGAS, L. El muestreo dirigido por los entrevistados (MDE) para acceder a poblaciones en condiciones de vulnerabilidad frente al VIH: su aplicación en grupos de hombres que tienen sexo con hombres. **Rev. Fac. Nac. Salud Pública**, v.28, n.3, Medellín, Sept./Dec./2010

FACCIO, G. **Alcoolismo: Um caso de saúde pública uma revisão bibliográfica sobre a dependência do álcool no Brasil**. Especialização em saúde pública. Departamento de medicina social. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2008.

FIELD, A. **Descobriendo a estatística usando o SPSS**. Tradução LoríViali.2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FINOTTI, P. **Álcool, cigarro, maconha ou cocaína: Qual é o mais perigoso**. Fev. 2015. Disponível em:<<http://sossolteiros.bol.uol.com.br/alcool-cigarro-maconha-ou-cocaina-qual-e-o-mais-perigoso/>> Acesso em 15 out. 2015

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas S. A.,2002.

GOODMAN, L. A. “Snowball Sampling.” **Annals of Mathematical Statistics** 32:148–70.1961.

GOMBERG, E. S. L. Suicide Risk among Women with Alcohol Problems. **American Journal of Public Health**.v. 79, n. 10,Out./1989.

HECKATHORN, D. D. “Comment: Snowball Versus Respondent-Driven Sampling.”Pp. 355–66 in *Sociological Methodology*, v. 41, edited by Tim Futing Liao. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell.**Sociological Methodology** 41:355–66.2011.

HECKATHORN, D. D. Respondent-Driven Sampling: A New Approach to The Study of Hidden Populations. **Social Problems**. 44:174–199,1997.

HECKATORN, D.D. et al. Extensions of Respondent-Driven Sampling: A new approach to the study of injection drug users aged 18-25. **AIDS and Behavior**, v.6, n.1, mar.2002.

JAMES, S. D. **New Women Alcoholics: ‘Looking at Red Wine Like It's Chocolate’**. 2013. Disponível em: <<http://abcnews.go.com/Health/women-alcoholics-red-wine-chocolate/story?id=20639212>>. Acesso em 08 de novembro de 2014.

JARAMILLO, V. D. et al. Resiliencia, espiritualidad, aflicción y tácticas de resolución de conflictos em mujeres Maltratadas. **Rev. salud pública**, Bogotá,v.7, n.3, Nov./2005.

JUNIOR, A. B. et al. Transfer of sampling methods for studies on most-at-risk populations (MARPs) in Brazil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 27 Sup 1:S36-S44, 2011.

KALTON, G.; ANDERSON D. W., Sampling rare populations. **Journal of the Royal Statistical Society [Series A]**, 149, Part I, 65-82, 1986.

- KRUGER, R. R. **Resiliência e drogadição**. In: HOCH, L.C.; ROCCA, S.M. Sofrimento, resiliência e fé - implicações para as relações de cuidado. São Leopoldo (RS): Sinodal. p.156-158.2007.
- LAZO, D. M. **Alcoolismo: O que você precisa saber**. 6. ed. São Paulo: Paulinas, 2008.
- LEASE, S. H. A Model of Depression in Adult Children of Alcoholics and Nonalcoholics. American Counseling Association. **Journal of Counseling e Development**.v. 80, p. 441-451.2002.
- LEE, H.; WILLIAMS, R. A. Effects of parental alcoholism, sense of belonging, and resilience on depressive symptoms: a path model. **Subst Use Misuse**; 48(3): 265-73, Feb./2013.
- LEMONTE, A.J. **Inferência sobre os parâmetros da Distribuição Birnbaum-Saunders Bi-Paramétrica**.2006. 191 f. Dissertação (Estatística Matemática) -Universidade Federal do Pernambuco, Recife-PE.
- LEVINE, D.M. et al. **Estatística: teoria e aplicações**. Tradução de Teresa Cristina Padilha de Souza. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- LIMA FILHO, L. M. A. **Teste de independência**. Departamento de Estatística. Universidade Federal da Paraíba.2015. Paraíba. Disponível em: <<http://www.de.ufpb.br/~luiz/AED/Aula10.pdf>> Acesso em: 16 de outubro de 2015.
- LOPES, S. R. A.; MASSINELLI, C. J. Perfil e nível de resiliência dos cuidadores informais de idosos com Alzheimer. **Aletheia** **40**, p.134-145, jan./abr./2013.
- LOPES, V. R.; MARTINS, M. C. F. Validação Fatorial da Escala de Resiliência de Connor-Davidson (CD-RISC-10) para Brasileiros. **Revista Psicologia: Organização e Trabalho**, São Paulo, 11, 2, 36-50, jul./dez./2011.
- LUIZ, O. C. et al. Diferenciais intermunicipais de condições de vida e saúde: construção de um indicador composto. **Rev Saúde Pública** 2009; 43(1): 115-22.
- MARANHÃO, E. Amostragem qualitativa. Disponível em www5.ensp.fiocruz.br/biblioteca/dados/txt_805159626.ppt. Acesso em 05 de dezembro de 2015.
- MARINI, M. et al. Quality of Life Determinants in Patients of a Psychosocial Care Center for Alcohol and other Drug Users. **Issues Ment Health Nurs**; 34(7): 524-30, Jul./2013.
- MARTINS, M. E. et al. Qualidade de vida e consumo de alcoólicos em hepatopatas do sexo masculino. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 39, n. 1, 2012.
- MCKECHNIE, J.; HILL, E. M. Risk Factors for Alcoholism Among Religius: Affect Regulation. **Pastoral Psychol**, 60:693-703,2011.
- MELO, I. R. S. **As estatísticas de nascimentos e sua relação com os fatores socioeconômicos nas microrregiões do semiárido brasileiro**. Departamento de Estatística. Universidade Federal da Paraíba. 2014.

MINAYO, M.C.S.; HARTZ, Z.M.A; BUSS, P.M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & Saúde Coletiva**, 5(1): 7 – 18, 2000.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. A Política do Ministério da Saúde para atenção integral a usuários de álcool e outras drogas. Ministério da Saúde, Secretaria Executiva, Coordenação Nacional de DST e Aids. – Brasília: **Ministério da Saúde**, 2003.

MONAHAN, J. L.; LANNUTTI, P.J.; Alcohol as social lubricant. Alcohol myopia theory, social self-esteem, and social interaction. **Human Communication Research**, 26:175-202, 2000.

MONTGOMERY, D. C.; PECK, E. A.; VINING, G. G. **Introduction to linear regression analysis**. - 4 ed. Wiley-Interscience. 2006.

MORAES, R. M. **Métodos inteligentes de tomada de decisão**. IX Encontro Regional de Matemática Aplicada e Computacional. 2009.

MORETTI-PIRES, R. O.; CORRADI-WEBSTER, C. M. Adaptação e validação do *Alcohol use Disorder Identification Test* (AUDIT) para população ribeirinha do interior da Amazônia, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 27(3): 497-509, mar, 2011.

MORETTIN, P. A.; BUSSAB, W. O. **Estatística básica**. 6.ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

NCAAD – **National Council on Alcoholism and Drug Dependence, Inc**. Disponível em: <https://ncadd.org/learn-about-alcohol/seniors-vets-and-women/197-women-and-alcohol>. Acesso em 08 de novembro de 2014.

NIAAA – **National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism**. Disponível em: <www.niaaa.nih.gov>. Acesso em 01 de novembro de 2014.

OLIVEIRA, G.C. et al. Consumo excessivo de álcool em mulheres. **Rev Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre(RS),33(2):60-68,jun./2012

PAYÁ, R. et al. **Como é a Qualidade de Vida dos Dependentes de Álcool?**. Disponível em: <<http://uniad.org.br/desenvolvimento/images/stories/publicacoes/science/Qualidade%20de%20vida.pdf>>. Acesso em 20 de dezembro de 2015.

PECHANSKY, F. et al. Limites e alternativas para a implementação de um programa para dependentes químicos em risco para infecção pelo HIV utilizando o conceito de Rede Social. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 17(1):195-204, jan-fev, 2001.

PEDROSO, B. et al. Cálculo dos escores e estatística descritiva do WHOQOL-bref através do Microsoft Excel. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**.v.2. n.1, p.31-36,jan./jun./2010.

PNUD – Programa das Nações Unidas. 2013. **Atlas De Desenvolvimento Humano No Brasil**. Disponível em < <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/download/>>. Acesso em 24 de dezembro de 2015.

ROTHES, I. A. et al. Suicídio de um paciente: a experiência de médicos e psicólogos portugueses. **Rev Port Saúde Pública**. 2013; 31(2):193–203.

SPILLER, M. W.; CAMERON, C.; HECKATHORN, D. D. **RDSAT 7.1 User Manual**. 2012.

SAB – Sociedade Antroposófica no Brasil. Entrevista com Boris Cyrulnik. Disponível em: <<http://www.sab.org.br/portal/sabeventos/73-evento/resiliencia/189-entrevista-com-boris-cyrulnik>> Acesso em 20 de agosto de 2015.

SENAD. Prevenção ao uso indevido de drogas: Capacitação para Conselheiros e Lideranças Comunitárias. – 4. Ed. – Brasília: **Ministério da Justiça**. Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas – SENAD, 2011.

SALGANIK, M. J.; HECKATHORN, D. D. Sampling and Estimation in Hidden Populations Using Respondent-Driven Sampling. In: STOLZENBERG ROSS, M. **Sociological Methodology**, Boston, MA: Blackwell Publishing, v. 34,p. 193–239,2004.

SIQUEIRA, S. M. F. **O questionário genérico SF-36 como instrumento de mensuração da qualidade de vida relacionado a saúde de pacientes hipertensos**. 2005. 112f. Tese (Escola de enfermagem de Ribeirão Preto). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto.

SOUSA, P.J.; FERREIRA, L.O.C.; SÁ, J.B. Estudo descritivo da homofobia e vulnerabilidade ao HIV/Aids das travestis da Região Metropolitana do Recife, Brasil. **Ciênc. saúde coletiva**, v.18, n.8, Rio de Janeiro, Aug./2013.

SOUZA, N. E. **Alcoolismo na Família**: Uma análise sobre o impacto social na vida de crianças e adolescentes. Monografias Brasil Escola. Disponível em: <http://monografias.brasile scola.com/direito/alcoolismo-na-familia-uma-analise-sobre-impacto-social.htm>. Acesso em 24 de outubro de 2014.

TANARU, O. **Estudo da Relação entre Resiliência e Espiritualidade numa Amostra Portuguesa**. 2011. 69 f. Dissertação (Mestrado Integrado em Psicologia) - Faculdade de Psicologia, Universidade de Lisboa, Portugal.

TAVARES, B.C; BARRETO, F.A. LODETTI, M.L. **Resiliência de pessoas com diabetes mellitus**. 2009. Relatório de pesquisa - Departamento de Enfermagem. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis-SC.

TERENCE, A. C. F.; FILHO, E. E. Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais. XXVI ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 2006, Fortaleza. **Anais do XXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Fortaleza: UFCE, 2006.

THE WHOQOL GROUP. **The development of the World Health Organization quality of life assessment instrument (the WHOQOL)**. In: Orley J, Kuyken W editors. Quality of life assessment: international perspectives. Heidelberg: Springer Verlag, 1994. p. 41-60.

TORRES, H. G.; FERREIRA, M. P.; DINI, N. P. Indicadores sociais: por que construir novos indicadores como o IPRS. **São Paulo em Perspectiva**, 17(3-4), 80-90. 2003.

VALLIANT, R.; DEVER, J. A.; KREUTER, F. **Practical Tools for Designing and Weighting Survey Sample**. Heidelberg: Springer Science + Business Media, New York, 2013. p. 68-70.

- VARELLA, D. **Alcoolismo em mulheres**. 2011. Disponível em: <
<http://drauziovarella.com.br/dependencia-quimica/alcoolismo/alcoolismo-em-mulheres/>>.
Acesso em 21 de outubro de 2015.
- VOLZ, E.; HECKATHORN, D. D. Probability-Based Estimation Theory for Respondent Driven Sampling. **Journal of Official Statistics**. 24:79–97. 2008.
- VOLZ, E. et al. **Respondent-Driven Sampling Analysis Tool (RDSAT)**, Versão 7.1. Ithaca, NY: Cornell University. 2012.
- WAGNER, M. B. Medindo a ocorrência da doença: prevalência ou incidência?. **Jornal de Pediatria**, 74: 157-162. 1998.
- WALSH, F. **Fortalecendo a Resiliência Familiar**. São Paulo: Roca, 2005.
- WEILAND, B.J. et al. Resiliency in adolescents at high risk for substance abuse: flexible adaptation via subthalamic nucleus and linkage to drinking and drug use in early adulthood. **Alcohol ClinExp Res**; 36(8): 1355-64, Aug. 2012.
- WFS – **Women for Sobriety, Inc.** Disponível em: <http://womenforsobriety.org/beta2/about-wfs/>. Acesso em 08 de novembro de 2014.
- WHITE, E.F. et al. Prevalence of hepatitis C virus and HIV infection among injection drug users in two Mexican cities bordering the U.S. **Salud pública Méx**. V.49, n.3, Cuernavaca, May./Jul./2007.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The World Health Report 2002: Reducing Risks, Promoting Healthy Life**. Geneva: World Health Organization; 2002.

Apêndice A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezada Senhora

Esta pesquisa é sobre NÍVEIS DE RESILIÊNCIA E QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES QUE FAZEM CONSUMO EXCESSIVO DE ÁLCOOL EM JOÃO PESSOA/PB e está sendo desenvolvida pela pesquisadora ISIS MILANE BATISTA DE LIMA, aluna do Curso de Pós Graduação em Modelos de Decisão e Saúde da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação do Prof. Dr. HEMÍLIO FERNANDES CAMPOS CÔELHO e Prof. Dr. JOSEMBERG MOURA DE ANDRADE.

O objetivo do estudo é analisar o nível de resiliência e a qualidade de vida de mulheres dependentes de álcool em João Pessoa – PB.

A finalidade deste trabalho é contribuir para buscar por melhorias para a saúde de mulheres dependentes de álcool, os resultados desta pesquisa poderão construir subsídios para a implementação de intervenções mais efetivas ao cuidado da saúde das mulheres dependente de álcool, visando dessa forma uma melhor qualidade de vida dessas mulheres.

Solicitamos a sua colaboração para a entrevista, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Informamos que essa pesquisa não oferece riscos, previsíveis, para a sua saúde. Ou os possíveis riscos relativos ao projeto são justificados pelos benefícios previstos dos resultados desta pesquisa.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, a senhora não é obrigada a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pela Pesquisadora. Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição.

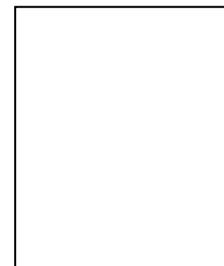
Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecida e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento.

Assinatura do Participante da Pesquisa

ou Responsável Legal

OBERSVAÇÃO: (em caso de analfabeto - acrescentar)



Espaço para impressão

dactiloscópica

Assinatura da Testemunha

Contato da Pesquisadora Responsável: (83) 98881-4049

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para a pesquisadora Isis Milane Batista de Lima.

Endereço (Setor de Trabalho): Departamento de Estatística, Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Cidade Universitária, s/n, CEP 58.051-900, João Pessoa - PB, Brasil.

Telefone: (83) 3216-7785

Ou

Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba Campus I - Cidade Universitária - 1º Andar – CEP 58051-900 – João Pessoa/PB

☎ (83) 3216-7791 – E-mail: eticaccsufpb@hotmail.com

Atenciosamente,

Assinatura do Pesquisador Responsável

Obs.: O sujeito da pesquisa ou seu representante e o pesquisador responsável deverão rubricar todas as folhas do TCLE apondo suas assinaturas na última página do referido Termo.

Apêndice B – Questionário de dados sociodemográfico

1. Sexo: Feminino Masculino
2. Idade: _____ anos.
3. Grau de escolaridade:

- Analfabeto
- Fundamental Incompleto Fundamental Completo
- Ensino Médio Incompleto Ensino Médio Completo
- Superior Incompleto Superior Completo

4. Qual sua religião?

- Católica Evangélica Espírita Outros
- Afro (Candomblé ou Umbanda) Nenhuma

5. Com que frequência participa das reuniões em grupo:

- Semanalmente Mensalmente Semestralmente
- Outros. Qual? _____

6. Há quanto tempo participa do grupo? _____

7. Já desistiu de frequentar as reuniões alguma vez?

- Sim Não

8. Se SIM, quais as mudanças sentidas com relação à falta do apoio em grupo?

Anexo A – Questionário de qualidade de vida (Whoqol-Bref)

Instruções: Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. **Por favor, responda a todas as questões.** Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha. Por favor, tenha em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as **duas últimas semanas**. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser:

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

	nada	muito pouco	médio	muito	completamente
Você recebe dos outros o apoio de que necessita?	1	2	3	4	5

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta.

		muito ruim	ruim	nem ruim nem boa	boa	muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	1	2	3	4	5

As questões seguintes são sobre **o quanto** você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas

		Nada	muito pouco	mais ou menos	bastante	Extremamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão completamente** você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

		Nada	muito pouco	médio	muito	Completamente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5

As questões seguintes perguntam sobre **quão bem ou satisfeito** você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas

		muito ruim	ruim	nem ruim nem bom	bom	muito bom
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5

		muito insatisfeito	insatisfeito	nem satisfeito nem insatisfeito	satisfeito	muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5
17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5

As questões seguintes referem-se a **com que frequência** você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

		Nunca	Algumas vezes	Frequente mente	Meio frequente mente	sempre
26	Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?.....

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?.....

Você tem algum comentário sobre o questionário?

Anexo B – Teste para desordens devido ao uso de álcool – Audit



1		Nunca	Uma vez por mês ou menos	Duas a quatro vezes por mês	Duas a três vezes por semana	Quatro ou mais vezes por semana
	Com que frequência você toma bebidas alcoólicas?	0	1	2	3	4

2		1 a 2 doses	3 ou 4 doses	5 ou 6 doses	7 a 9 doses	10 ou mais doses
	Nas ocasiões em que bebe, quantas doses você costuma tomar?	0	1	2	3	4

		Nunca	Uma vez por mês ou menos	Duas a quatro vezes por mês	Duas a três vezes por semana	Quatro ou mais vezes por semana
3	Com que frequência você toma “seis ou mais doses” em uma ocasião?	0	1	2	3	4
4	Com que frequência, durante o último ano, você achou que não seria capaz de controlar a quantidade de bebida depois de começar?	0	1	2	3	4
5	Com que frequência, durante o último ano, você não conseguiu cumprir com algum compromisso por causa da bebida?	0	1	2	3	4
6	Com que frequência, durante o último ano,	0	1	2	3	4

	depois de ter bebido muito, você precisou beber pela manhã para se sentir melhor?					
7	Com que frequência, durante o último ano, você sentiu culpa ou remorso depois de beber?	0	1	2	3	4
8	Com que frequência, durante o último ano, você não conseguiu se lembrar do que aconteceu na noite anterior por causa da bebida?	0	1	2	3	4

		Não	Sim, mas não no último ano	Sim, durante o último ano
9	Alguma vez na vida você ou alguma outra pessoa já se machucou, se prejudicou por causa de você ter bebido ?	0	1	4
10	Alguma vez na vida algum parente, amigo, médico ou outro profissional da saúde já se preocupou com você por causa de bebida ou lhe disse para parar de beber?	0	1	4

Anexo C – Teste qui-quadrado de Pearson

Ao analisar a distribuição conjunta de duas variáveis qualitativas, através da construção de uma tabela de contingência, é possível descrever a associação entre elas (LIMA FILHO, 2015). Espera-se que haja certa dependência entre as variáveis, neste caso, nível de resiliência e zona de risco, e, nível de resiliência e religião. Dessa forma, o objetivo deste teste será buscar evidências estatísticas de que estas variáveis possuem certo grau de associação.

Assim, aplicou-se o teste de independência Qui-Quadrado (χ^2) de Pearson. Este é um teste de hipótese que confronta duas situações:

H_0 : Não há associação entre as variáveis. Isto é, não há diferença entre as frequências observadas e a frequência esperada;

H_1 : Há associação entre as variáveis. Ou seja, há diferença entre as frequências observadas e a frequência esperada.

Para a realização do teste faz-se necessário calcular o valor esperado de cada célula de uma tabela de contingência. Definido por Lima Filho (2015) como:

$$E_{i,j} = \frac{(Total\ na\ linha\ i) * (Total\ na\ coluna\ j)}{Total\ na\ amostra} \quad (23)$$

Em que i = linha i e j = coluna j .

A estatística de teste χ^2 proposto por Karl Pearson em 1990 é dado pela expressão (ALMEIDA, 2013):

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^l \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}} \quad (24)$$

Em que

O_{ij} = Frequência observada para cada classe;

E_{ij} = Frequência esperada para aquela classe.

Agresti (apud ALMEIDA, 2013), esta estatística tem o seu valor mínimo de zero quando todos os valores observados são iguais aos esperados ($O_{ij} = E_{ij}$) e maiores diferenças ($O_{ij} \neq E_{ij}$) produzem valores χ^2 maiores e, conseqüentemente, evidências mais fortes contra hipótese de independência.

Anexo D – Análise de variância

A análise de variância (ANOVA) é um teste estatístico capaz de analisar situações nas quais existem diversas variáveis independentes. Nessas situações, a ANOVA informa como essas variáveis independentes interagem umas com as outras e que efeitos essas interações apresentam sobre a variável dependente (FIELD, 2009. Pg. 298).

Sabendo que $H_0: \mu_1 = \mu_2$ é válido. O modelo adotado será (MORETTIN; BUSSAB, 2010):

$$y_{ij} = \mu + e_{ij} \quad (25)$$

E a quantidade de informação perdida (devida aos resíduos) será dada pela *soma dos quadrados total* ($SQTot$), dada por:

$$SQ(\hat{\mu}) = \sum_{i=1}^2 \sum_{j=1}^{n_i} (y_{ij} - \bar{y})^2 \quad (26)$$

Analogamente, adotando o modelo $y_{ij} = \mu_i + e_{ij}$, em que $i = 1, \dots, I$, $j = 1, \dots, n_i$, a quantidade da informação perdida, chamada de *soma de quadrado dos resíduos* ($SQRes$) ou *soma de quadrado dentro dos dois grupos* ($SQDen$) é dada por

$$SQ((\hat{\mu}_1, \hat{\mu}_2)) = \sum_{j=1}^{n_1} (y_{1j} - \bar{y}_1)^2 + \sum_{j=1}^{n_2} (y_{2j} - \bar{y}_2)^2 \quad (27)$$

Ou

$$SQ((\hat{\mu}_1, \hat{\mu}_2)) = (n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2 \quad (28)$$

Assim, $SQTot - SQRes = SQEnt$. E mais,

$$SQEnt = \sum_{i=1}^2 n_i (y_{ij} - \bar{y})^2 \quad (29)$$

A expressão acima representa a distância entre a média de cada grupo e a média global. Quanto mais diferentes forem as médias \bar{y}_i , $i = 1, 2$, maior será a *soma de quadrados entre grupos* ($SQEnt$), e conseqüentemente, menor será $SQDen$.

Portanto, o *quadrado médio total* e o *quadrado médio residual* são respectivamente:

$$MQTot = \frac{SQTot}{n - 1} \quad (30)$$

$$MQDen = \frac{SQDen}{n - 2} \quad (31)$$

Todas essas observações são agrupadas em uma única tabela, chamada de ANOVA.

TABELA 5: Tabela de análise de variância (ANOVA)

Fonte de Variação	Graus de liberdade	Soma dos Quadrados	Média dos Quadrados	<i>F</i>
Entre Grupos	1	<i>SQEnt</i>	<i>MQEnt</i>	$\frac{MQEnt}{MQDen}$
Dentro dos Grupos	$n - 2$	<i>SQDen</i>	<i>MQDen</i> (ou S_e^2)	-
Total	$n - 1$	<i>SQTot</i>	<i>MQTot</i> (ou S^2)	-

Fonte: Morettin; Bussab, 2010.

Na primeira coluna temos as descrições das diferentes somas de quadrados, indicadas por fonte de variação. Os graus de liberdade da segunda coluna estão associados às respectivas somas de quadrados, sendo que o número de graus de liberdade da *SQEnt* é obtido por subtração. A última coluna trata-se da estatística *F*, com $(1, n - 2)$ graus de liberdade para testar a hipótese H_0 definida acima. Esta estatística *F* é comparada ao valor tabelado da distribuição *F* e rejeitaremos H_0 se $F > \alpha$, α determinado pelo nível de significância.

Anexo E - Parecer Consubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE FEDERAL DA
PARAÍBA - CENTRO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Qualidade de vida e nível de resiliência em mulheres dependentes de álcool em João Pessoa-PB

Pesquisador: HEMÍLIO FERNANDES CAMPOS COÊLHO

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 39399814.6.0000.5188

Instituição Proponente: Universidade Federal da Paraíba

Patrocinador Principal: MINISTERIO DA EDUCACAO

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 969.560

Data da Relatoria: 11/02/2015

Apresentação do Projeto:

Projeto de pesquisa da mestranda ISIS MILANE BATISTA DE LIMA do PROGRAMA DE PÓSGRADUAÇÃO MODELOS DE DECISÃO E SAÚDE da UFPB. Trata-se de um estudo exploratório e quantitativo. o estudo permitirá a obtenção de variáveis que permitirão propor um modelo estatístico de decisão para explicar resiliência de mulheres dependentes de álcool na cidade de João Pessoa. A pesquisa será realizada no CAPS AD III – David Capistrano da Costa Filho, em João Pessoa - PB

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo geral: Analisar o nível de resiliência e a qualidade de vida de mulheres dependentes de álcool do CAPS AD III – David Capistrano da Costa Filho, em João Pessoa - PB.

Objetivos específicos:

- Analisar as características sociodemográficas de mulheres alcoólatras;
- Calcular o nível de resiliência;
- Avaliar a qualidade de vida mulheres dependentes de álcool;
- Estudar a relação entre resiliência e qualidade de vida de mulheres dependentes de álcool.

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: eticaccs@ccs.ufpb.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DA
PARAÍBA - CENTRO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE



Continuação do Parecer: 969.560

- Propor um modelo de decisão para explicar a resiliência e qualidade de vida de mulheres dependentes de álcool.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Insignificantes.

Benefícios: Promover maior qualidade de vida e aumentar o nível de resiliência em mulheres dependentes de álcool em João Pessoa-PB, para que os resultados funcionem como ferramentas para os gestores das secretarias de saúde nos três níveis da administração pública, possibilitando aos órgãos competentes realizar ações preventivas que diminuam o uso de bebidas alcoólicas e traga melhorias na qualidade de vida dessas mulheres e de seus familiares.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante, em consonância com os objetivos e metodologia.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta todos os termos necessários

Recomendações:

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: eticaccs@ccs.ufpb.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DA
PARAÍBA - CENTRO DE
CIÊNCIAS DA SAÚDE



Continuação do Parecer: 969.560

JOAO PESSOA, 02 de Março de 2015

Assinado por:
Eliane Marques Duarte de Sousa
(Coordenador)

Endereço: UNIVERSITARIO S/N

Bairro: CASTELO BRANCO

CEP: 58.051-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7791

Fax: (83)3216-7791

E-mail: eticaccs@ccs.ufpb.br