



A.C. Camargo Cancer Center

Centro Integrado de Diagnóstico, Tratamento, Ensino e Pesquisa

**AVALIAÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA DAS
PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA SUBMETIDAS
À QUIMIOTERAPIA EM UM HOSPITAL
ONCOLÓGICO**

ISABELA RODRIGUES NEVES

**Dissertação apresentada à Fundação Antônio Prudente para
obtenção de Título de Mestre em Ciências**

Área de concentração: Oncologia

Orientadora: Dra. Fabiana Baroni Alves Makdissi

São Paulo

2024

FICHA CATALOGRÁFICA

Oliveira, Isabela Rodrigues Neves.

Avaliação da qualidade de vida das pacientes com câncer de mama submetidas a quimioterapia em um hospital oncológico. / Isabela Rodrigues Neves Oliveira. São Paulo, 2024.

137f.

Dissertação de Mestrado - Fundação Antônio Prudente. Curso de Pós-Graduação em Ciências - Área de concentração: Oncologia.

Orientador: Fabiana Baroni Alves Makdissi.

1. Neoplasias da Mama, 2. Quimioterapia Neoadjuvante, 3. Qualidade de vida

CDU 616

*Todos os direitos reservados à FAP. A violação dos direitos autorais constitui crime, previsto no art. 184 do Código Penal, sem prejuízo de indenizações cabíveis, nos termos da Lei nº 9.610/08.

Nome: Isabela Rodrigues Neves Oliveira

Título: Avaliação da qualidade de vida das pacientes com câncer de mama submetidas a quimioterapia em um hospital oncológico

Aprovado em: 28/05/2024

Banca Examinadora

Orientadora: Dra. Fabiana Baroni Alves Makdissi

Instituição: A.C.Camargo Cancer Center

Membro da banca: Ruffo de Freitas Júnior

Instituição: Universidade Federal de Goiás

Membro da banca: Dra. Solange Moraes Sanches

Instituição: A.C.Camargo Cancer Center

Membro da banca: Dr. Vladmir Claudio Cordeiro de Lima

Instituição: A.C.Camargo Cancer Center

DEDICATÓRIA

Dedico esta dissertação a Deus, fiel cumpridor de suas promessas, ao Danilo Ramos e a Daniela de Oliveira que são tudo para mim e aos meus pais pelo apoio incondicional.

AGRADECIMENTOS

A minha orientadora Dra. Fabiana Baroni Alves Makdissi por me aceitar como aluna, pela confiança, pelo respeito, acolhimento e carinho ao me ensinar.

A Mestre Silvana Soares da Silva Santos pela paciência, dedicação e disponibilidade em me ajudar sempre que a procurei. Também agradeço por me inspirar a ser uma profissional melhor.

A Dra. Maria das Graças Silva Matsubara por ter feito a diferença em minha vida.

Ao time do serviço de consultoria e estatística do A.C.Camargo Cancer Center pelo apoio e gentileza.

A toda equipe da Pós-graduação.

RESUMO

Oliveira IRN. **Avaliação de qualidade de vida das pacientes com câncer de mama submetidas à quimioterapia em um hospital oncológico.** [Dissertação]. São Paulo: Fundação Antônio Prudente; 2024.

Introdução: A quimioterapia neoadjuvante é a estratégia atual para o tratamento de alguns subtipos do câncer de mama, entretanto, por não ter atividade antitumoral específica atinge o ciclo celular de células sadias, ocasionando efeitos colaterais graves e danos em células e tecidos normais. Apesar de desafiador, as pacientes com câncer de mama não enfrentam apenas os efeitos colaterais dos quimioterápicos. A experiência do câncer de mama pode desencadear alterações físicas, emocionais e psicossociais como ansiedade, depressão, angústia, estresse pós-traumático, sofrimento inespecífico, além de mudanças na feminilidade, autoavaliação corporal negativa, problemas com a sexualidade e reprodução, impactando negativamente na qualidade de vida dessas mulheres. **Objetivos:** Avaliar qualidade de vida em pacientes com câncer de mama não metastático recém diagnosticadas tratadas com quimioterapia neoadjuvante em um hospital oncológico. **Metodologia:** Estudo de coorte prospectivo, realizado no A.C. Camargo Cancer Center, através de questionários de autopreenchimento, momentos: pré-QT (M0), na mudança de protocolo (M1a) e após o término (M1). Foram incluídas 149 mulheres com CM não metastático com indicação de quimioterapia neoadjuvante que assinaram o consentimento informado aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa nº 3077/21. As participantes preencheram os instrumentos “Bem-estar Sexual”, “Bem-estar Psicossocial” e “Satisfação com as Mamas” do Portfólio BREAST-Q e o instrumento EORTC BR23. Para avaliar se os questionários aplicados diferiam entre os momentos avaliados, o teste de Friedman foi utilizado. **Resultados:** Ao compararmos os scores de qualidade de vida entre os momentos M0, M1a e M1 dos instrumentos Bem-Estar Psicossocial, Bem-Estar Sexual e EORTC – escala de sintomas - observamos diferenças estatisticamente significativa entre o primeiro e o segundo momento e entre o primeiro e o terceiro momento ($p=0,000$). Essas diferenças não foram observadas no instrumento Satisfação com as Mamas ($p>0,05$). **Conclusão:** Neste estudo, foi possível avaliar a qualidade de vida em pacientes com câncer de mama não metastático, havendo inclusive uma diminuição na qualidade de vida no decorrer do tratamento, com diferença estatisticamente significativa especialmente entre início e a metade do tratamento e o início e o término do

tratamento. Além disso, destacou-se a importância de compreender os impactos do tratamento na sexualidade e autoimagem das mulheres.

Descritores: Neoplasias da Mama, Quimioterapia Neoadjuvante, Qualidade de Vida, Sexualidade.

ABSTRACT

Oliveira IRN. [Assessment of quality of life of breast cancer patients undergoing chemotherapy in an oncology hospital]. [Dissertação]. São Paulo: Fundação Antônio Prudente; 2024.

Introduction: Neoadjuvant chemotherapy is essential for the treatment of some subtypes of breast cancer, however, as it does not have specific antitumor activity, it affects the cell cycle of healthy cells, causing serious side effects and damage to normal cells and tissues. Although challenging, breast cancer patients do not only face the side effects of chemotherapy. The experience of breast cancer can trigger physical, emotional, and psychosocial changes such as anxiety, depression, anguish, post-traumatic stress, non-specific suffering, as well as changes in femininity, negative body self-evaluation, problems with sexuality and reproduction, negatively impacting quality of these women's lives. **Objectives:** To evaluate quality of life in patients with newly diagnosed non-metastatic breast cancer treated with neoadjuvant chemotherapy in an oncology hospital. **Methodology:** Prospective cohort study. From July 2022 to July 2023, 188 eligible patients were screened, of which 149 patients were included in this study after agreeing to sign the Informed Consent Form. Data collection occurred at three different moments, moment (M0) beginning of neoadjuvant chemotherapy treatment, moment (M1a) interval between chemotherapy and moment (M1) end of chemotherapy treatment. **Results:** When comparing the quality of life scores between moments M0, M1a and M1 of the Psychosocial Well-Being, Sexual Well-Being and EORTC instruments - symptom scale - we observed statistically significant differences between the first and second moments and between the first and the third moment ($p=0,000$). These differences were not observed in the Breast Satisfaction instrument ($p>0,05$). **Conclusion:** In this study, it was possible to evaluate the quality of life in patients with non-metastatic breast cancer, including a decrease in quality of life during treatment, with a statistically significant difference especially between the beginning and the middle of treatment and the beginning and end of the treatment. Furthermore, the importance of understanding the impacts of treatment on women's sexuality and self-image was highlighted.

Key-words: Breast Neoplasms, Neoadjuvant Chemotherapy, Quality of life, Sexuality.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Participantes rastreadas, excluídas, perdidas e consentidas em números absolutos e relativos. São Paulo, 2024	21
Figura 2	Participantes rastreadas, excluídas, perdidas e consentidas em números absolutos e relativos. São Paulo, 2024	27
Figura 3	Respostas ao questionário “Satisfação com as mamas” Perguntas A, B, C e D, momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024.....	28
Figura 4	Respostas ao questionário “Satisfação com as mamas” Perguntas A, B, C e D, momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024	29
Figura 5	Respostas ao questionário “Satisfação com as mamas” Perguntas A, B, C e D, momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024.....	32
Figura 6	Respostas ao questionário “Bem-estar sexual” Perguntas A, B, C, D, E e F momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024.....	34
Figura 7	Respostas ao questionário “Bem-estar sexual” Perguntas A, B, C, D, E e F momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024	35
Figura 8	Respostas ao questionário “Bem-estar sexual” Perguntas A, B, C, D, E e F momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024.....	39
Figura 9	Respostas ao questionário “Bem-estar psicossocial” Perguntas A, B, C, D e E momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024.....	40
Figura 10	Respostas ao questionário “Bem-estar psicossocial” Perguntas F, G, H, I e J momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024.....	41
Figura 11	Respostas ao questionário “Bem-estar psicossocial” Perguntas A, B, C, D e E momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024	42

Figura 12	Respostas ao questionário “Bem-estar psicossocial” Perguntas F, G, H, I e J momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024	43
Figura 13	Respostas ao questionário “Bem-estar psicossocial” Perguntas A, B, C, D e E momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024.....	44
Figura 14	Respostas ao questionário “Bem-estar psicossocial” Perguntas F, G, H, I e J momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024.....	48
Figura 15	Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Braço”, perguntas 47, 48 e 49, momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024.....	49
Figura 16	Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Braço”, perguntas 47, 48 e 49, momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024.....	50
Figura 17	Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Braço”, perguntas 47, 48 e 49, momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024.....	52
Figura 18	Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Mama”, perguntas 50, 51, 52 e 53, momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024...	53
Figura 19	Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Mama”, perguntas 50, 52, 52 e 53, momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024.	54
Figura 20	Respostas ao Questionário “ <u>EORTC QLQ23</u> ”, Escala de Sintomas “Mama”, perguntas 50, 51, 52 e 53, momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024...	57
Figura 21	Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Eventos Adversos da Quimioterapia”, perguntas 31, 32, 33, 36 e 38, momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024	58
Figura 22	Respostas ao Questionário “ <u>EORTC QLQ23</u> ”, Escala de Sintomas “Eventos Adversos da Quimioterapia”, perguntas 31, 32, 33, 36 e 38, momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024	59

Figura 23	Respostas ao Questionário “ <u>EORTC QLQ23</u> ”, Escala de Sintomas “Eventos Adversos da Quimioterapia”, perguntas 31, 32, 33, 36 e 38, momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024	62
Figura 24	Respostas ao Questionário “ <u>EORTC QLQ23</u> ”, Escala Funcional Imagem Corporal, perguntas 34,35,39,40,41e 42, momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024.....	63
Figura 25	Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala Funcional Imagem Corporal, perguntas 34,35,39,40,41e 42, momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024.....	64
Figura 26	Respostas ao Questionário “ <u>EORTC QLQ23</u> ”, Escala Funcional Imagem Corporal, perguntas 34,35,39,40,41e 42, momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024.....	66
Figura 27	Respostas ao Questionário “ <u>EORTC QLQ23</u> ”, “Afrontamentos” e Perspectivas Futuras”, pergunta 37 e 43, momento M0, números relativos. São Paulo, 2024.....	67
Figura 28	Respostas ao Questionário “ <u>EORTC QLQ23</u> ”, “Afrontamentos” e Perspectivas Futuras”, pergunta 37 e 43, momento M1a, números relativos. São Paulo, 2024.....	68
Figura 29	Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, “Afrontamentos e Perspectivas Futuras”, perguntas 37 e 43, momento M1, número absolutos e relativos. São Paulo, 2024.....	71
Figura 30	Respostas ao Questionário “ <u>EORTC QLQ23</u> ”, Escala de Função e Prazer Sexual, perguntas 44, 45 e 46, momento M0, números relativos. São Paulo, 2024.....	71

Figura 31	Respostas ao Questionário “ <u>EORTC QLQ23</u> ”, Escala de Função e Prazer Sexual, perguntas 44,45 e 46, momento M1a, números relativos. São Paulo, 2024	72
Figura 32	Respostas ao Questionário “ <u>EORTC QLQ23</u> ”, Escala de Função e Prazer Sexual, perguntas 44,46 e 46, momento M1, números relativos. São Paulo, 2024	74
Figura 33	Comparação do score de qualidade de vida do instrumento “ <u>Bem-Estar Psicossocial</u> ”, nos momentos M0, M1a e M1. São Paulo, 2024	75
Figura 34	Comparação do score de qualidade de vida do instrumento “ <u>Bem-Estar Sexual</u> ”, nos momentos M0, M1a e M1. São Paulo, 2024	75
Figura 35	Comparação do score de qualidade de vida do instrumento “ <u>Satisfação com as Mamas</u> ”, nos momentos M0, M1a e M1. São Paulo, 2024	76
Figura 36	Comparação do score de qualidade de vida do instrumento “ <u>EORTC- Escala de Sintomas</u> ”, nos momentos M0, M1a e M1. São Paulo, 2024	77
Figura 37	Gráficos comparativos entre os subgrupos de faixa etária segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos Bem-Estar Psicossocial e Bem-Estar Sexual, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024	90
Figura 38	Gráficos comparativos entre os subgrupos de faixa etária segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos Satisfação com as Mamas e EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024	91
Figura 39	Gráficos comparativos entre os subgrupos de faixa etária, segundo método de Kruskal-Wallis, conforme o instrumento EORTC – Escala de Sintomas, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024	92

Figura 40	Gráficos comparativos entre os subgrupos de escolaridade segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos Bem-Estar Psicossocial e Bem-Estar Sexual, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024	93
Figura 41	Gráficos comparativos entre os subgrupos de escolaridade segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos Satisfação com as Mamas e EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.....	94
Figura 42	Gráficos comparativos entre os subgrupos de escolaridade segundo método de Kruskal-Wallis, conforme o instrumentos EORTC – Escala de Sintomas, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024	95
Figura 43	Gráficos comparativos entre os subgrupos de estado civil segundo método de Kruskal-Wallis, conforme o instrumentos Bem-Estar Psicossocial e Bem-Estar Sexual, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024	96
Figura 44	Gráficos comparativos entre os subgrupos de estado civil segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos Satisfação com as Mamas e EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.....	97
Figura 45	Gráficos comparativos entre os subgrupos de estado civil segundo método de Kruskal-Wallis, conforme o instrumento EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024	98
Figura 46	Gráficos comparativos entre os subgrupos de imunofenótipos segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos Bem-Estar Psicossocial e Bem-Estar Sexual momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024	99
Figura 47	Gráficos comparativos entre os subgrupos de imunofenótipo segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos Satisfação com as Mamas e EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.....	100

Figura 48	Gráficos comparativos entre os subgrupos de imunofenótipos segundo método de Kruskal-Wallis, conforme o instrumento EORTC – Escala de Sintomas, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024	101
Figura 49	Gráficos comparativos entre os subgrupos de religiões segundo método de Kruskal-Wallis, conforme o instrumento Bem-Estar Psicossocial e Bem-Estar Sexual, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024	102
Figura 50	Gráficos comparativos entre os subgrupos de religiões segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos e Satisfação com as Mamas e EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.....	103
Figura 51	Gráficos comparativos entre os subgrupos de religiões segundo método de Kruskal-Wallis, conforme o instrumento EORTC – Escala de Sintomas, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024	104

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Descrição dos instrumentos utilizados para avaliação de Qualidade de Vida ...	24
Tabela 2	Descrição das características sociodemográficas em números absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.....	25
Tabela 3	Descrição das características clínicas em números absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024	26
Tabela 4	Descrição das características clínicas em números absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024	26
Tabela 5	Comparação das respostas do questionário “Satisfação com as mamas”, M0, M1a e M1, em número absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.....	31
Tabela 6	Comparação das respostas do questionário “Bem-estar sexual”, M0, M1a e M1, em número absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.....	36
Tabela 7	Comparação das respostas do questionário “Bem-estar psicossocial”, M0, M1a e M1, em número absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.....	45
Tabela 8	Comparação das respostas do questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Braço”, perguntas 47-48-49, M0, M1a e M1em números absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024	51
Tabela 9	Comparação das respostas do questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Mama”, perguntas 50,51,52, e 53, M0, M1a e M1em números absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024	55
Tabela 10	Comparação das respostas do questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Eventos Adversos da Quimioterapia”, perguntas 31,32,33, 36 e 38, M0, M1a e M1 em números absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.....	60

Tabela 11	Comparação das respostas do questionário “EORTC QLQ23”, Escala Funcional Imagem Corporal, perguntas 34,35,39,40,41 e 42, M0, M1a e M1 em números absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.....	65
Tabela 12	Comparação das respostas do questionário “Afrontamento e Perspectivas Futuras”, perguntas 37 e 43, momentos M0, M1a e M1, em número absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024	69
Tabela 13	Comparação das respostas do questionário “Função Sexual”, perguntas 44,45, e 46, momentos M0, M1a e M1, em número absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.....	73
Tabela 14	Scores medianos dos instrumentos “Bem-Estar Psicossocial”, “Bem- Estar Sexual”, “Satisfação com as Mamas”, “EORTC Escala de Sintomas” e “EORTC Escala Funcional”, de acordo com a faixa etária e momentos de aplicação M0, M1a e M1.....	78
Tabela 15	Scores medianos nos instrumentos “Bem-Estar Psicossocial”, “Bem- Estar Sexual”, “Satisfação com as Mamas”, “EORTC Escala de Sintomas” e “EORTC Escala Funcional”, de acordo com a escolaridade e momentos M0, M1a e M1	79
Tabela 16	Scores medianos nos instrumentos “Bem-Estar Psicossocial”, “Bem- Estar Sexual”, “Satisfação com as Mamas”, “EORTC Escala de Sintomas” e “EORTC Escala Funcional”, de acordo com o estado civil e momentos M0, M1a e M1	81
Tabela 17	Scores medianos nos instrumentos “Bem-Estar Psicossocial”, “Bem- Estar Sexual”, “Satisfação com as Mamas”, “EORTC Escala de Sintomas” e “EORTC Escala Funcional”, de acordo com a religião e momentos M0, M1a e M1.....	82
Tabela 18	Análise estatística comparativa entre subgrupos de faixa etária e instrumento aplicados por momentos, segundo valor de p. São Paulo, 2024.....	85

Tabela 19	Análise estatística comparativa entre subgrupos de escolaridade e instrumento aplicados por momentos, segundo valor de p. São Paulo, 2024.....	86
Tabela 20	Análise estatística comparativa entre subgrupos de estado civil e instrumento aplicados por momentos, segundo valor de p. São Paulo, 2024.....	87
Tabela 21	Análise estatística comparativa entre subgrupos de imunofenótipos e instrumentos aplicados por momentos, segundo valor de p. São Paulo, 2024..	88
Tabela 22	Análise estatística comparativa entre subgrupos religiosos e instrumento aplicados por momentos, segundo valor de p. São Paulo, 2024.....	89

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AC	Adriamicina® (Doxorrubicina) e Ciclofosfamida
ASCO	American Society of Clinical Oncology
CDI	Carcinoma Ductal Invasivo
CM	Câncer de Mama
CTCAE	<i>Common Terminology Criteria for Adverse Events</i>
BRCA 1	<i>Breast Cancer Gene 1</i>
BRCA 2	<i>Breast Cancer Gene 2</i>
DNA	Ácido Desoxirribonucleico
EORTC	<i>European Organisation for Research and Treatment of Cancer</i>
FDA	<i>Food and Drug Administration</i>
HER2	Receptor do fator de crescimento epidérmico humano tipo 2
IARC	<i>International Agency for Research on Cancer</i>
IBM	International Business Machine
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IC	Intervalo de Confiança
ICHOM	<i>International Consortium for Health Outcomes Measurement</i>
ICIs	Inibidores de checkpoint imunológicos
IHC	Imuno-histoquímica
ILC	Carcinoma Lobular Invasor
INCA	Instituto Nacional de Câncer
RPC	Resposta Patológica Completa
PD1	<i>Programmed Cell Death 1</i>
PDL1	<i>Programmed-Death Ligand 1</i>
PREOP	Pré Operatório
PRO	<i>Patient Reported Outcome</i>
OMS	Organização Mundial da Saúde
QV	Qualidade de Vida
RE	Receptor de Estrógeno
REDCap®	<i>Research Electronic Data Capture</i>
RNA	Ácido Ribonucleico

RP	Receptor de Progesterona
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
SUS	Sistema Único de Saúde
TCHP	Taxotere, Ciclofosfamida, Herceptin e Pertuzumabe
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TN	Triplo Negativo

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	1
2	OBJETIVOS	5
2.1	Objetivo Geral	5
2.2	Objetivos Específicos	5
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	6
3.1	Câncer de Mama	6
3.2	Quimioterapia	9
3.3	Imunoterapia	11
3.4	Qualidade de Vida	13
3.5	Instrumentos de Avaliação	16
3.5.1	EORTC – BR23.....	16
3.5.2	BREAST-Q.....	17
3.5.2.1	Bem-estar Psicossocial	18
3.5.2.2	Bem-estar Sexual	19
3.5.2.3	Escala de Satisfação com as Mamas.....	19
4	METODOLOGIA.....	20
4.1	Tipo de Estudo.....	20
4.2	População do Estudo.....	20
4.3	Consentimento informado	21
4.4	Coleta de dados.....	23
4.5	Análise de dados	24
4	RESULTADOS	25
5	DISCUSSÃO	105
6	CONCLUSÃO.....	123

7	REFERÊNCIAS.....	124
----------	-------------------------	------------

ANEXOS

Anexo 1	EORTC QLQ-BR23
Anexo 2	BREAST-Q-Bem-Estar Psicossocial
Anexo 3	Tabela com Escore de Conversão
Anexo 4	BREAST-Q- Bem-Estar Sexual
Anexo 5	Tabela com Escore de Conversão
Anexo 6	BREAST-Q-Satisfação com as Mamas
Anexo 7	Tabela com Escore de Conversão
Anexo 8	Carta Circular nº1/2021 - CONEP/SECNS/MS

APÊNDICES

Apêndice 1	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE – Presencial
Apêndice 2	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido-TCLE - Online
Apêndice 3	Cronograma

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, o câncer de mama (CM) é o tipo de câncer mais incidente em mulheres de todas as regiões do país, após o câncer de pele não melanoma. A maior parte dos casos encontram-se nas regiões mais desenvolvidas (Sul e Sudeste) e em menor concentração na região Norte, embora a incidência em regiões menos desenvolvidas tem aumentado nas últimas décadas. Em 2021 66.280 casos novos foram estimados. Em 2023 dados do Instituto Nacional de Câncer (INCA) informaram mais de 73.610 casos novos estimados até 2025¹. Uma pesquisa que analisou a incidência deste câncer no Brasil mostrou um aumento em quase 40% dos casos entre os anos de 1990 e 2017².

O câncer de mama também é a principal causa de morte por câncer em mulheres no Brasil, em todas as regiões, exceto na região Norte. No período de 2016 a 2020, os óbitos por câncer de mama representaram 16,3% do total de óbitos entre as mulheres, com as maiores taxas registradas nas regiões Sudeste e Sul. Entre os anos de 1980 e 2020, houve uma tendência ascendente nas taxas de mortalidade por CM no país, com certa desaceleração e estabilização nas regiões Sul e Sudeste e aumento nas demais regiões, entre os anos de 2000 e 2015¹.

Para a população mundial, as taxas globais de incidência e mortalidade por CM também aumentaram continuamente desde a década de 90³. Um estudo baseado em dados de 27 anos de incidência e mortalidade de 185 países, evidenciou que as taxas de mortalidade por CM têm aumentado de forma estatisticamente significativa para mulheres com menos de 50 anos e 70 anos ou mais, em todas as regiões do mundo, com exceção da Europa, Ásia Central e Norte América⁴.

Segundo dados da *International Agency for Research on Cancer* (IARC)⁵, em 2020 o câncer de mama se tornou o tipo de câncer mais comumente diagnosticado no mundo, com quase 2,3 milhões de novos casos, representando 24,5% dos cânceres em mulheres. Além disso, foi a causa mais comum de morte por câncer em mulheres, com quase 685.000 mortes, sendo a quinta causa mais comum de morte por câncer em geral.

A expressiva incidência e as altas taxas de mortalidade transformaram o câncer de mama em um desafio de saúde global, assim como seu tratamento, o qual também se mostra desafiador ao alterar o bem-estar físico, emocional, mental, sexual e social das mulheres, deturpando a qualidade de vida (QV)⁶.

As mulheres diagnosticadas com CM operável (tumores restritos à mama e linfonodos regionais, sem metástases à distância) são submetidas a tratamentos que compreendem cirurgia, radioterapia e terapia sistêmica (quimioterapia, terapia hormonal e terapia alvo). A terapia sistêmica, especialmente, é uma estratégia para melhorar a sobrevida livre de doença com base no controle de micrometástases com potencial para se disseminar por todo o corpo⁷.

A quimioterapia neoadjuvante consiste na administração da terapia sistêmica antes da cirurgia e é considerada padrão no tratamento de cânceres de mama dos subtipos triplo negativo (TN) maiores que um centímetro e tumores com receptor do fator de crescimento epidérmico humano 2 (HER2) - positivo maiores que 2 centímetros ou com comprometimento linfonodal⁸⁻⁹.

Essa abordagem viabiliza a redução da carga tumoral, permitindo que as pacientes realizem tratamentos mais conservadores da mama¹⁰⁻¹¹.

Além disso, as pacientes que apresentam uma resposta patológica completa (RPC) após a terapia neoadjuvante têm uma sobrevida livre de eventos mais longa, ou seja, o tempo desde a randomização até a data de progressão da doença que impediu a cirurgia definitiva, a data de recorrência local ou distante ou a ocorrência de um segundo tumor primário, ou a data de morte por qualquer causa, e sobrevida global^{9,12-13}.

Os esquemas terapêuticos com quimioterápicos mais utilizados para esses subtipos tumorais incluem drogas como antraciclinas e taxanos^{7,14-15}. A adição de carboplatina ao regime torna-se mais eficaz para pacientes com câncer de mama triplo negativo, especialmente com mutações nos genes BRCA 1 e BRCA 2⁷. Já a terapia com agentes anti HER-2 é recomendada para as pacientes com tumores HER-2 positivo¹⁴.

O subtipo TN tem maior probabilidade de se beneficiar com o uso da imunoterapia, por ser imunogênico e superexpressar o *Programmed-Death Ligand 1* (PD-L1). Esse subtipo demonstra ser mais sensíveis as terapias imunológicas, como inibidores de checkpoint imunológico contra *Programmed Cell Death 1* (PD-1) e PD-L1⁹⁻¹⁶.

O Pembrolizumabe é um anticorpo monoclonal PD-1, o qual demonstrou ter atividade antitumoral e uma variedade de efeitos tóxicos principalmente de baixo grau em pacientes com câncer de mama metastático triplo-negativo, indicando que a inibição do ponto de checagem imunológico pode aumentar a imunidade anticancerígena endógena após o aumento da liberação de antígenos específicos do tumor com quimioterapia⁹.

A quimioterapia é amplamente utilizada no tratamento do câncer de mama, entretanto não possui atividade antitumoral específica, sendo assim, não inibe exclusivamente a

proliferação de células malignas, mas também atinge o ciclo celular de células saudáveis, ocasionando efeitos colaterais graves e danos em células e tecidos normais¹⁷⁻¹⁹.

As toxicidades mais comuns associadas a esses agentes incluem mielossupressão, mucosite, náusea, vômito, diarreia, alopecia, fadiga, esterilidade, infertilidade, cardiotoxicidade e reações à infusão. Além disso, há um risco aumentado de infecções devido à imunossupressão²⁰⁻²¹.

Os inibidores do checkpoint imunológicos também não são isentos de efeitos colaterais, pois, ao interferirem na regulação imunológica ocasionam reações autoimunes que podem afetar qualquer sistema orgânico¹⁸.

Entretanto, apesar de desafiador, pacientes com câncer de mama não enfrentam apenas os efeitos colaterais das terapias sistêmicas. A experiência do câncer de mama pode desencadear alterações físicas, emocionais e psicossociais como ansiedade, depressão, angústia, estresse pós-traumático, sofrimento inespecífico, além de mudanças na feminilidade, autoavaliação corporal, problemas com a sexualidade e reprodução, aspectos que impactam negativamente na qualidade de vida dessas mulheres²²⁻²⁵.

Qualidade de vida refere-se à percepção do indivíduo de sua inserção na vida, no contexto da cultura e sistemas de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, expectativas, padrões e preocupações²⁶. Este conceito é cada vez mais avaliado como um ponto final importante em ensaios clínicos de câncer, devido ao fato de que a eficácia dos tratamentos pode ser avaliada através da sobrevida geral ou crescimento do tumor, entretanto, a avaliação dos sintomas pode conferir maior precisão na descrição da experiência do paciente, fortalecendo a resposta às mudanças nos ensaios de intervenção, principalmente quando eles se concentram em um benefício específico do tratamento ou na toxicidade esperada²⁷⁻²⁸.

Com isso, diversos instrumentos *Patient Reported Outcome* (PRO) para avaliação de qualidade de vida relacionados ao câncer foram desenvolvidos. Em 1996 Sprangers et al.²⁹ desenvolveram um módulo de questionário específico para avaliar questões específicas de qualidade de vida relevantes para pacientes com câncer de mama, chamado *European Organisation for Research and Treatment of Cancer – Breast Cancer 23* (EORTC – BR23).

Em 2009, Pusic et al.³⁰ desenvolveram uma estrutura conceitual, BREAST-Q, com base em entrevistas com pacientes, grupos focais, painéis de especialistas e revisão da literatura. O BREAST-Q mede as percepções dos pacientes quantitativa e qualitativamente, examinando três domínios de qualidade de vida (bem-estar psicossocial, bem-estar físico e bem-estar sexual). Atualmente, ambos os instrumentos são amplamente utilizados para obtenção de informações sobre qualidade de vida em pacientes com câncer de mama²⁵⁻³¹.

Indubitavelmente com o aumento da incidência do câncer de mama, avanços no tratamento foram alcançados ao longo dos anos e diversas intervenções como a inclusão de atividade física, intervenções psicossociais e avanços na profilaxia antiemética melhoraram a qualidade de vida das pacientes com câncer de mama, entretanto os sintomas causados pela terapia sistêmica tais como alterações do funcionamento físico, social, função sexual, imagem corporal e as perspectivas futuras ainda atemorizam e por isso estão entre as questões que merecem maior consideração quando se trata de qualidade de vida em pacientes com câncer de mama³².

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar qualidade de vida em pacientes com câncer de mama não metastático recém diagnosticadas tratadas com quimioterapia neoadjuvante em um hospital oncológico.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1- Avaliar aspectos funcionais (autoimagem e sexualidade e bem-estar psicossocial);
- 2- Avaliar sintomas (braço, mama e eventos adversos da quimioterapia);
- 3- Avaliar satisfação com as mamas;
- 4- Avaliar o impacto em qualidade de vida durante a quimioterapia neoadjuvante.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 CÂNCER DE MAMA

O câncer de mama retrata um desafio de saúde global por ser o tipo mais comumente diagnosticado e a segunda principal causa de morte relacionada ao câncer entre as mulheres em todo o mundo, tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento³³.

Segundo *American Society of Clinical Oncology* (ASCO), em 2020 foram estimados mais de dois milhões de casos de CM em mulheres, sendo o responsável por quase 685.000 mortes femininas em todo o mundo no mesmo ano³⁴⁻³⁵.

No Brasil, o câncer de mama é a primeira causa de morte por câncer em mulheres e é o segundo câncer mais incidente em mulheres de todas as regiões, com a maior parte dos casos concentrados na região sudeste, cerca de 40.000. Em 2021, 66.280 casos novos foram estimados para o país. Para 2023, dados do INCA informaram mais de 73.610 casos estimados até 2025¹.

O câncer de mama é uma doença multifatorial, resultado de interações entre diversos fatores, tais como: ambientais, de estilo de vida, hormonais e genéticos, incluindo uma história familiar de câncer de mama (câncer de mama hereditário)³⁶.

Entretanto, mesmo sendo considerado um fator de risco importante para o desenvolvimento da doença, apenas 5-10% das mulheres que desenvolvem câncer de mama possuem verdadeiramente uma susceptibilidade genética³⁶.

Os carcinomas mamários invasivos representam um grupo de doenças heterogêneas de dois tipos histológicos principais: o carcinoma ductal invasivo (CDI) e o carcinoma lobular invasivo (ILC), sendo o CDI geralmente o mais comum, compreendendo entre 80 e 90% dos casos³⁷.

Quando comparados, os ILCs na grande maioria dos casos são diagnosticados em um estágio mais avançado (tumores maiores), com invasão linfonodal mais frequente e quase sempre positivos para receptores de estrogênio e progesterona³⁸.

O câncer de mama também pode ser classificado em subgrupos moleculares intrínsecos, com implicações no manejo e prognóstico conforme a classificação³⁹. Cada um desses subgrupos tem diferentes fatores de risco para incidência, resposta terapêutica, progressão da doença e locais preferenciais de metástases³⁹. Essa classificação possibilitou a conversão do manejo clínico do câncer de mama de baseado na carga tumoral para abordagens com enfoque na biologia tumoral⁸.

Os quatro subgrupos moleculares intrínsecos principais são baseados na expressão de estrogênio, progesterona, superexpressão de HER2, isoladamente ou em combinação, ou a ausência deles⁴⁰.

Os tumores luminais A são caracterizados pela presença do receptor estrogênio (RE) e/ou receptor de progesterona (RP) e ausência de HER2, e apresentam baixa expressão do marcador de proliferação celular Ki-67. Clinicamente possuem crescimento lento e melhor prognóstico com menor incidência de recidiva e maior taxa de sobrevida, representando 40% de todos os tumores de mama⁴¹. Para este tipo de tumor, a terapia endócrina é frequentemente mais aplicável, sendo os moduladores seletivos do receptor de estrogênio, como tamoxifeno ou inibidores da aromatase utilizados como estratégia atual⁴⁰.

Os tumores luminais B são receptores de estrogênio positivos e podem ser negativos para receptores de progesterona, e/ou HER2 positivo e possuem alta expressão de Ki67. Os tumores luminais B geralmente tem pior prognóstico em comparação com os luminais A e representam cerca 20% de todos os tumores de mama⁴².

Os tumores de subtipo luminal A provavelmente se beneficiarão terapia endócrina, enquanto os tumores luminais B com sua proliferação aumentada podem ser candidatos à quimioterapia⁴³.

Os tumores HER2 positivo constituem de 10-15% dos cânceres de mama e são caracterizados pela alta expressão de HER2 com ausência de ER e PR. O subtipo HER2-positivo é mais agressivo e de crescimento mais rápido quando comparados com tumores luminais⁴⁴.

A avaliação precisa do status de HER2 é uma etapa essencial para o tratamento desse subtipo, dado que a terapia direcionada a esse receptor é puramente eficaz em cânceres de mama com superexpressão de HER2 e/ou amplificação de HER2⁸.

Atualmente, para determinação do estado de HER2 no câncer de mama a imuno-histoquímica (IHC), a hibridização in situ fluorescente e a hibridização in situ cromogênica, incluindo a hibridização in situ de prata, são consideradas métodos padrão⁴⁵.

O subtipo de tumor que não expressa receptor de estrogênio, progesterona ou HER2 é conhecido como câncer de mama triplo negativo⁴⁶.

O câncer de mama triplo negativo é responsável por aproximadamente 15 a 20% de todos os carcinomas de mama e está intimamente relacionado com a idade de início mais precoce, maior agressividade e prognóstico ruim quando comparado com carcinomas de mama com receptores hormonais e HER2-positivos⁴⁷. Cerca de 46% das pacientes com este subtipo apresentarão metástase à distância⁴⁸.

O câncer de mama triplo negativo também está mais associado a hereditariedade do que os outros subtipos. Segundo Mehanna et al.⁴⁸, entre os pacientes com câncer de mama recém-diagnosticado, <10% têm genes BRCA1 ou BRCA2 mutados, todavia, um maior percentual foi percebido entre pacientes com tumores TN, cerca de 35% de BRCA1 e 8% de mutações BRCA2⁴⁷.

Os genes BRCA1 e BRCA2 são genes supressores de tumor, cujas mutações aumentam principalmente a probabilidade de desenvolvimento do câncer e do câncer de ovário. Os genes supressores de tumor desempenham uma importante função controle normal da proliferação celular, ao serem inativados não haverá restrições ao crescimento desordenado do tecido⁴⁷.

Dado ao seu fenótipo molecular, o câncer de mama triplo negativo possui opções limitadas de tratamento, pois, não é sensível à terapia endócrina ou à terapia alvo molecular, consequentemente a quimioterapia tornou-se a principal abordagem de tratamento para esses tumores⁴⁹⁻⁵⁰.

No entanto, recentemente especialistas em câncer de mama perceberam uma atividade clínica encorajadora da terapia alvo molecular e dos inibidores de checkpoint imunológico no câncer de mama triplo negativo²⁰.

O Pembrolizumabe é um anticorpo monoclonal anti-PD-1 que demonstrou ter atividade antitumoral e uma variedade de efeitos tóxicos principalmente de baixo grau em pacientes com câncer de mama metastático triplo-negativo, especialmente quando usado como tratamento de primeira linha. A inibição do ponto de checagem imunológico pode aumentar a imunidade anticancerígena endógena após o aumento da liberação de antígenos específicos do tumor com quimioterapia⁹.

Sendo assim, após um longo período em busca de avanços no campo do câncer de mama triplo negativo e com a quimioterapia permanecendo a única opção de tratamento neste cenário, diversos agentes promissores estão se tornando disponíveis ou estão em estágio avançado de desenvolvimento clínico, permitindo uma terapia mais personalizada e devolvendo a esperança para pacientes com este subtipo tumoral⁵⁰.

3.2 QUIMIOTERAPIA

Como a maioria dos cânceres, o câncer de mama é uma doença heterogênea, com diferentes subtipos moleculares e exige tratamentos multidisciplinares que combinam terapia locais, como cirurgia e radiação, com tratamentos sistêmicos, como a quimioterapia. A terapia sistêmica, em particular, quando indicada, é a estratégia atual para melhorar a sobrevida livre de doença com base no controle de micrometástases com potencial para se espalhar por todo o corpo^{7,14-15}.

A quimioterapia tem como objetivo inibir a proliferação celular e a multiplicação do tumor, evitando assim a invasão e a metástase. Os agentes quimioterápicos tradicionais interferem principalmente na síntese de DNA e RNA levando a morte celular por efeito direto ou desencadeando a apoptose⁵¹.

Os agentes antineoplásicos podem ser administrados antes da cirurgia (neoadjuvante) ou após a cirurgia (adjuvante). Esses medicamentos podem ser administrados isoladamente, como agente único ou usados em regimes de múltiplos medicamentos (poliquimioterapia)⁷.

O uso da poliquimioterapia potencialmente oferece benefícios, como chances de melhorar eficácia e redução da dose, diminuição da toxicidade e desenvolvimento reduzido ou retardado de resistência aos medicamentos⁵².

Dado esses benefícios, a combinação de agentes antineoplásicos tornou-se uma estratégia convencionalmente aplicada na prática clínica⁵³.

A quimioterapia neoadjuvante teve os seus primeiros ensaios clínicos relatados na década de 1970^{10-11,54}. Atualmente a administração de quimioterapia neoadjuvante tornou-se padrão para o tratamento de cânceres de mama triplo negativo maiores que 1 cm e para tumores com receptores do fator de HER2-positivo maiores que 2 cm ou com comprometimento linfonodal⁸. Essa abordagem é preferida para esses subtipos tumorais por estar mais associada a uma resposta patológica completa (pôr)^{9-14,55}.

A resposta patológica completa é um sistema de avaliação do estadiamento patológico que foi desenvolvido para a estratificação de risco após a realização de quimioterapia neoadjuvante¹². Diversos estudos evidenciam que pacientes que alcançam pCR após a quimioterapia neoadjuvante têm uma sobrevida livre de eventos e uma global melhor do que aqueles que não atingiram^{9-13,56}.

A quimioterapia neoadjuvante também tem potencial para reduzir o tamanho do tumor (downstaging), possibilitando que pacientes possam ser submetidas a tratamentos mais conservadores da mama ou a ressecção cirúrgica de um tumor primário inoperável¹¹.

Além dos benefícios do *downstaging*, a quimioterapia neoadjuvante permite a avaliação in vivo, como o tumor não é ressecado no primeiro momento, esta estratégia viabiliza a observação precoce da resposta ao tratamento, modificações do plano terapêutico e cessação antecipada do tratamento ineficaz, poupando os pacientes de toxicidades indesejadas^{57,58}.

Na pesquisa, a quimioterapia neoadjuvante é útil devido à disponibilidade de tecido para biópsia e desenvolvimento de biomarcadores, exercendo um papel importante para acelerar a expansão do conhecimento sobre o câncer de mama e desenvolvimento de tratamentos melhores e mais eficazes⁵⁷⁻⁵⁸.

As antraciclinas e taxanos são os esquemas quimioterápicos mais utilizados para pacientes com câncer de mama^{7,14-15}. Antraciclinas incluem drogas como doxorubicina e epirrubicina e os taxanos envolvem o docetaxel ou paclitaxel. Geralmente, esses medicamentos são administrados em combinação com outros agentes, por exemplo, a ciclofosfamida⁷.

A adição de carboplatina ao regime padrão pode ser eficaz para pacientes com câncer de mama triplo negativo, especialmente com mutação BRCA1/2⁵⁸.

A terapia com agentes anti HER-2 é recomendada para todas as pacientes com tumores HER-2 positivo. O estudo NOAH comparou o uso de trastuzumabe concomitante à quimioterapia versus quimioterapia isolada em 235 pacientes. No grupo, que fez uso da terapia alvo-molecular, a taxa de pCR chegou a 43% contra 23% no grupo controle¹⁴.

Diferente dos regimes de quimioterapia, a terapia direcionada tem como alvo moléculas que estão presentes em maior quantidade nas células cancerígenas. Geralmente, esses medicamentos de terapia direcionada são administrados junto com os medicamentos quimioterápicos padrão⁵⁹.

Como dito anteriormente, infelizmente a quimioterapia não tem atividade antitumoral específica, portanto, não inibe exclusivamente a proliferação descontrolada de células malignas, mas também suprimem as células normais que possuem altas taxas de proliferação, como folículos pilosos, epitélio do trato digestivo e células-tronco da medula óssea, levando a efeitos colaterais graves e danos em células e tecidos normais¹⁸⁻²⁰.

As toxicidades mais comuns associadas a esses agentes incluem mielossupressão, mucosite, náusea, vômito, diarreia, alopecia, fadiga, esterilidade, infertilidade, cardiotoxicidade e reações à infusão. Além disso, há um risco aumentado de infecções devido à imunossupressão^{22,52}.

Sua intensidade pode ser leve (grau 1), moderada (grau 2), grave (grau 3) ou potencialmente fatal ou incapacitante (grau 4), de acordo com a classificação da Organização Mundial da Saúde (OMS)¹⁹.

Neste tocante, as mulheres com câncer de mama submetidas à quimioterapia geralmente experimentam efeitos colaterais que podem afetar a qualidade de vida e a tolerância à terapia planejada, sendo necessário em alguns casos hospitalização para o controle de sintomas, o que representa uma carga adicional para essas pacientes⁶⁰.

3.3 IMUNOTERAPIA

Fisiologicamente, o sistema imunológico reage a antígenos estranhos que se acumulam nos gânglios linfáticos ou no baço, promovendo a proliferação de células T antígeno – específicas⁴⁹.

A imunidade das células T é crucial para manter a homeostase do nosso organismo, pois, desempenha um importante papel de reconhecer e eliminar seletivamente patógenos e células anormais, incluindo células cancerígenas⁶¹, porém, para assegurar que o sistema imunológico não prejudique o hospedeiro com uma resposta contínua ao reagir a um antígeno estranho, os seres humanos desenvolveram proteínas e mecanismos de ponto de verificação imunológico para interromper rapidamente uma resposta imune⁶².

O PD1 é uma proteína expressa na superfície das células T ativadas e desempenham um importante papel de ponto de verificação, a fim de regular as respostas imunes antitumorais mediadas por células T, fornecendo sinais inibitórios para regular negativamente a ativação das células T após a ligação com o ligante PDL-1⁶³.

A interação entre PD-1 e seu ligante PD-L1 levam à inativação das células T para manter a homeostase imunológica com objetivo de prevenir a autoimunidade⁶⁴. O PD-L1 é uma proteína transmembranar expresso na superfície de vários tipos de células, incluindo células tumorais e células imunes infiltrantes¹⁶.

Esse mecanismo permite que as células tumorais explorem essas vias para evadir-se e progredir ao evitar o reconhecimento e a destruição pelo sistema imunológico do hospedeiro por meio da ativação de vias do sistema de ponto de verificação imunológico e supressão das respostas imunes antitumorais⁴⁹.

A expressão de PD-L1 no tumor foi constatada predominantemente por imuno-histoquímica em uma variedade de tumores, sugerindo um papel para o eixo PD-1/PD-L1 como um traço prognóstico e alvo terapêutico⁶⁵.

Sabido isto, diversos anticorpos, os chamados inibidores de checkpoint imunológicos (ICIs), foram desenvolvidos para atuar revigorando as respostas imunes antitumorais ao

bloquear as vias de sinalização co-inibitórias e promover a eliminação imunomediada de células tumorais⁶⁴.

No câncer de mama, o subtipo triplo negativo (TN) tem maior probabilidade de se beneficiar da imunoterapia, por ser imunogênico e superexpressar PD-L1. Consequentemente esse subtipo demonstra ser mais sensíveis a terapias imunológicas, como inibidores de checkpoint imunológico contra PD-1/PD-L1⁶⁶.

Em um estudo de fase III, pacientes com câncer de mama triplo negativo em estágio II ou III não tratadas anteriormente para receber terapia neoadjuvante, a porcentagem de pCR foi significativamente maior entre os pacientes no braço de pembrolizumabe (64,8%) quando comparados àqueles que não receberam medicamento anti-PD-1 (51,2%)⁹.

Em 26 de julho de 2021 o *Food and Drug Administration*-FDA aprovou o anticorpo monoclonal pembrolizumabe para o tratamento de câncer de mama triplo negativo localizado considerado de alto risco, em combinação com a quimioterapia neoadjuvante motivado pelo estudo de fase III KEYNOTE-522⁶⁷.

O pembrolizumabe é um anticorpo IgG4-κ monoclonal humanizado de alta afinidade e altamente seletivo contra PD-1⁶⁸. Seu mecanismo de ação consiste em bloquear a formação do complexo PD-1: PDL-1, permitindo uma melhor morte mediada por células⁶⁸.

Diferentemente da quimioterapia citotóxica convencional e de outras terapias-alvo (como inibidores de tirosina-quinase, por exemplo), o foco dos bloqueadores de checkpoint imunológico não é uma célula tumoral, mas sim alguns componentes do sistema imune inato e adaptativo envolvidos no processo contínuo de vigilância do organismo, eficaz também na contenção do desenvolvimento de neoplasias⁶⁹.

Os inibidores do checkpoint interferem na regulação imunológica e, portanto, os efeitos colaterais refletem um desequilíbrio dos mecanismos de regulação do sistema imunológico, por exemplo, reações autoimunes, as quais podem afetar qualquer sistema orgânico¹⁹.

Qualquer órgão ou tecido pode ser alvo de uma resposta. Manifestações clínicas como aplasia de série vermelha, síndrome de Guillain-Barré, nefrite e miocardite são relatadas na literatura⁶⁹.

A abordagem dos eventos adversos imunomediados, deve idealmente classificada em graus, conforme o *Common Terminology Criteria for Adverse Events* (CTCAE)⁶⁸.

Segundo o estudo KEYNOTE-522, com 602 pacientes com câncer de mama, em todas as fases do tratamento, a incidência de eventos adversos de grau 3 ou superior foi de 78,0% no grupo de quimioterapia associada ao Pembrolizumabe e de 73,0% no grupo de quimioterapia com placebo, incluindo morte em 0,4% (3 pacientes) e 0,3% (1 paciente), respectivamente⁶⁷.

Nos últimos anos, a imunoterapia com anticorpos que interrompem o eixo PD-1/PD-L1 revelou um avanço sem precedentes no tratamento de diferentes tumores⁷¹, porém, o sucesso da imunoterapia enfrenta diversos desafios, tais como tumores menos imunogênicos, a heterogeneidade tumoral, a complexidade da resposta imune e a necessidade de mais biomarcadores para prever o benefício clínico da terapia⁷².

3.4 QUALIDADE DE VIDA

O câncer de mama é o tumor mais incidente e com maior mortalidade em mulheres no mundo todo³⁴. Em 2020, o CM foi responsável por 685.000 mortes femininas ao redor do mundo³⁶. No Brasil o câncer de mama é a principal causa de morte da população feminina, com uma estimativa de 73.610 casos estimados até 2025¹.

Felizmente as técnicas diagnósticas e os tratamentos existentes evoluíram extraordinariamente, possibilitando diagnósticos mais precoces que impactam diretamente nas taxas de cura e sobrevida dessas pacientes⁷².

Como exemplo, um estudo que analisou 5095 casos de câncer tratados em centro de referência oncológico brasileiro, evidenciou que a taxa de sobrevida global de pacientes com câncer mama foi de 82,7% entre 2000-2004 para 90% em 2010-2012⁷³.

Frente as estatísticas alarmantes e o aumento significativo do número de sobreviventes, o conhecimento sobre os determinantes que afetam a qualidade de vida dessas pacientes tornou-se na última década uma das medidas de resultados mais utilizadas na pesquisa do câncer de mama⁷⁴⁻⁷⁵.

O grupo de trabalho de câncer de mama do *International Consortium for Health Outcomes Measurement* (ICHOM) identificou a qualidade de vida e a imagem corporal entre os resultados mais importantes relatados pelo paciente para monitorar o câncer de mama²⁸.

A qualidade de vida é uma avaliação multidimensional complexa do bem-estar físico, psicológico e social dos indivíduos⁷⁶. É definida pela OMS como a percepção do indivíduo de sua posição na vida no contexto da cultura e sistema de valores nos quais ele vive e em relação aos seus objetivos, padrões e preocupações²⁷.

Do ponto de vista biopsicossocial, receber o diagnóstico do câncer de mama pode ser devastador, impactando negativamente a vida das mulheres afetadas, sendo comuns sentimentos de medo e sofrimento ao longo de todo o processo, desde a fase diagnóstica, terapêutica até a sobrevivência⁷⁷.

Diversos estudos elucidam que a experiência do câncer de mama pode desencadear alterações físicas, emocionais e psicossociais como ansiedade, depressão, angústia, estresse pós-traumático, sofrimento inespecífico, mudança na feminilidade, autoavaliação corporal negativa, problemas com a sexualidade e reprodução. Esses sintomas estão intimamente associados a uma qualidade de vida prejudicada^{22-23,25}.

Com isso, é compreensível que apesar dos esforços para aceitar diagnóstico, as mulheres com câncer de mama tenham dificuldade para entender o prognóstico, lidar com possíveis efeitos colaterais, administrar uma possível recaída e enfrentar um futuro incerto²⁵.

Um estudo com 169 mulheres diagnosticadas com câncer de mama demonstrou que a taxa de prevalência de depressão entre as pacientes foi superior a 30%⁷⁶.

Boing et al.⁷⁸ também analisaram os fatores associados à presença de sintomas depressivos em 181 mulheres após o diagnóstico de CM e identificaram que quase metade das pacientes analisadas apresentaram sintomas de depressão. As mulheres que apresentavam sintomas depressivos também apresentavam baixa e média autoestima e tiveram os piores escores em todas as escalas de imagem corporal.

Na sociedade contemporânea, há uma crescente preocupação com corpo físico, onde nota-se uma busca desenfreada pela estética, na tentativa de obter um corpo ideal. Nessa busca desmedida pelo corpo perfeito vemos uma enxurrada de cirurgias plásticas, anabolizantes, próteses de silicone e dietas radicais. Aqueles que não se adequam aos padrões acabam vítimas de preconceitos e discriminação⁷⁹.

Essa realidade é agravada ainda mais quando o corpo físico imperfeito está associado a um adoecimento, como no caso do câncer da mama. Sendo assim, o adoecimento por câncer de mama acaba por "adoecer" também a imagem corporal da mulher com essa enfermidade⁸⁰.

Para as mulheres e para a sociedade, as mamas femininas não desempenham apenas um importante papel fisiológico em algumas fases da vida, mas também são consideradas símbolos de feminilidade, sensualidade e desejo sexual, sendo na opinião de muitas pessoas uma característica do "ser mulher"⁸¹.

Portanto, dada a importância que a sociedade atribui as mamas femininas é compreensível que qualquer ameaça a esse órgão impacte na confiança, autoestima, feminilidade, satisfação com a imagem corporal e sexualidade das mulheres, podendo fazê-las sentir-se menos atraentes do que antes, causando sofrimento psíquico significativo e redução da qualidade de vida⁸².

Além disso, a imagem corporal também é impactada pelo tratamento sistêmico, visto que muitos agentes quimioterápicos causam alopecia, trazendo um sentimento de baixa autoestima⁸³.

Guedes et al.⁸⁴ mostraram uma prevalência de 74,8% de insatisfação com a imagem corporal em mulheres submetidas ao tratamento do câncer de mama.

Prates et al.⁸⁵ também notaram que a autoestima é afetada negativamente em pacientes insatisfeitos com sua imagem corporal, e que as mulheres com câncer de mama apresentam uma redução significativa nos escores obtidos para a imagem corporal relacionada à aparência e autoestima em comparação com as mulheres sem câncer de mama, principalmente após a mastectomia ou durante a quimioterapia.

Um estudo com cem mulheres pós-tratamento ambulatorial de câncer de mama evidenciou que os piores escores de qualidade de vida foram identificados nas subescalas de mudanças corporais, autoavaliação negativa e preocupação com o câncer²².

Outro aspecto que influencia negativamente a qualidade de vida das mulheres com câncer de mama são os efeitos colaterais oriundos do tratamento com quimioterápico. Diversos agentes antineoplásicos são responsáveis por toxicidades substanciais que podem prejudicar a qualidade de vida das mulheres e por isso, os riscos e benefícios da terapia contra o câncer de mama devem ser sempre avaliados de forma personalizada⁸⁶.

De fato, os efeitos adversos das terapias sistêmicas são numerosos para a maioria dos pacientes, dentre eles estão as toxicidades aguda, aquelas que ocorrem durante ou imediatamente após o tratamento, como náuseas, vômitos e diarreias e as toxicidades crônicas, que podem ocorrer meses ou anos após o tratamento, como infertilidade, cardiotoxicidade, neuropatia e disfunção cognitiva⁸.

Takada et al.⁸⁷ evidenciaram em um estudo com 300 mulheres submetidas a quimioterapia neoadjuvante que os efeitos colaterais como alopecia, fadiga, neuropatia e alteração de paladar estão intimamente associados com a redução dos escores de qualidade de vida.

Uma revisão sistemática, mostrou que a qualidade de vida das pacientes foi significativamente menor durante a quimioterapia neoadjuvante constatando que as influências são principalmente refletidas em sintomas físicos (80%), dentre estes, dor, fadiga, náuseas e vômitos, dispneia, perda do apetite e constipação⁸⁶.

A qualidade de vida sexual também é um dos pilares da qualidade de vida geral, e pode ser afetada pelo tratamento quimioterapia. Esses agentes podem causar fadiga, dor, insônia,

neuropatia central e periférica levando à perda de sensibilidade, sensação genital anormal, formigamento, dormência, diminuição da libido e anorgasmia⁸⁷.

Além disso, a baixa autoestima afeta a percepção do sentir-se atraente e, conseqüentemente, pode piorar ainda mais a vida sexual da paciente⁸⁸.

Conforme tudo o que exposto até aqui, torna-se claro que compreender os aspectos que englobam a qualidade de vida das mulheres com câncer de mama, dentre eles os aspectos físicos, psicológicos e sociais em todos os estágios da trajetória da doença, permite o desenvolvimento de melhores intervenções terapêuticas, melhores práticas na prestação de serviços e cuidados por parte das equipes de saúde.

3.5 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

3.5.1 EORTC – BR23

Em resposta diligente a necessidade por pesquisas sobre qualidade de vida dentro da Organização Europeia de Pesquisa e Tratamento do, em 1980 um grupo de estudos de qualidade de vida foi desenvolvido com o propósito de apoiar a implementação e análise de ensaios clínicos de estudos de qualidade de vida. Dentre os objetivos do grupo de especialistas estava a elaboração e o refinamento de instrumentos curtos para avaliar a qualidade de vida de pacientes oncológicos⁸⁹.

Em 1996 Sprangers et al.²⁹ desenvolveram um módulo de questionário específico para avaliar questões específicas qualidade de vida relevantes para pacientes com câncer de mama, chamado EORTC – BR23.

Em 2013, um estudo com 100 mulheres realizado no A.C. Camargo Cancer Center, São Paulo, Brasil, comprovou bons índices de validade, de reprodutibilidade e de compreensão, permitindo o seu uso na avaliação da qualidade de vida de brasileiras com câncer de mama⁷³.

O questionário EORTC – BR23 é um módulo específico para avaliar pacientes com câncer de mama tratado ou em tratamento em diferentes estágios da doença. Composto por 23 questões (31 a 53), incorporadas em duas escalas funcionais: imagem corporal e função sexual e três escalas de sintomas: sintomas no braço, sintomas na mama e os efeitos adversos do tratamento⁹⁰⁻⁹¹⁻⁹².

As respostas são do tipo Likert de quatro pontos sendo: (1) não, (2) um pouco, (3) bastante e (4) muito⁷⁹.

Uma pontuação alta para as escalas funcionais representa um melhor funcionamento e qualidade de vida, enquanto uma alta pontuação para as escalas de sintomas representa um alto

nível de sintomatologia e pior qualidade de vida. Os escores são calculados separadamente para cada escala, todos variando de 0-100⁹³.

Conforme solicitado pelo instrumento, as questões 35 e 46 devem ser respondidas apenas se as questões anteriores 34 e 46 forem respondidas com 2 (um pouco), 3 (bastante) ou 4 (muito), ou seja, a paciente deve referir que teve queda de cabelo e/ou é sexualmente ativa para poder responder a essas questões. Caso as questões 35 e 46 tenham não como resposta, as questões 34 e 45 não devem ser respondidas, e consequentemente não entram no cálculo do escore da sua escala⁹⁴.

3.5.2 BREAST-Q

Em 2009, Pusic et al.³⁰ desenvolveram uma estrutura conceitual, BREAST-Q, com base em entrevistas com pacientes, grupos focais, painéis de especialistas e uma revisão da literatura.

O BREAST-Q é um instrumento de medida de resultado relatado pelo paciente, criteriosamente desenvolvido para uso em cirurgia estética e reconstrutiva da mama e na prática clínica, cujo objetivo é avaliar os resultados relatados entre mulheres submetidas a diferentes modalidades de cirurgias para câncer de mama. A primeira versão do instrumento (1.0) foi desenvolvida por Pusic et al.³⁰ e foi lançada em 2009. A segunda versão (2.0) foi publicada em 2017, com objetivo de aprimorar a redação⁹⁵⁻⁹⁶.

Atualmente o instrumento é composto por 6 módulos, o quais permitem que os pesquisadores adaptem o questionário de acordo com o objetivo do estudo. O módulo de câncer de mama é formado por 4 dos 6 módulos: módulo de mastectomia, módulo de reconstrução, módulo de expectativas de reconstrução da mama e módulo de terapia de conservação da mama⁹⁷.

Esses módulos são estruturados em dois domínios principais, sendo 1) Qualidade de vida e 2) Satisfação do paciente, e possui sob estes domínios seis subtemas. O domínio qualidade de vida abrange os subtemas: bem-estar psicossocial, bem-estar físico e o bem-estar sexual. Já sob o domínio satisfação do paciente abrange: satisfação com as mamas, satisfação com o resultado e satisfação com o cuidado⁹⁷.

Cada módulo possui escalas pré e pós-operatórias, as quais, portanto, devem ser aplicadas conforme o momento do tratamento, sendo as escalas pré-operatórias: satisfação com as mamas, bem-estar psicossocial, sexual e físico do tórax e as escalas pós-operatórias: satisfação com o médico, equipe médica e equipe do cuidado⁹⁷⁻⁹⁸.

As escalas pré-operatórias podem ser aplicadas a qualquer momento antes da cirurgia, assim como as escalas pós-operatórias podem ser aplicadas a qualquer momento após a cirurgia,

possibilitando que o pesquisador decida em qual momento é mais conveniente para sua pesquisa⁹⁸.

O BREAST-Q é um questionário autoaplicável, rápido e simples de preencher, onde cada escala demanda de 1 a 4 minutos para ser respondida. As escalas possuem funcionamento independente, portanto, não é necessário que os pacientes preencham todos os módulos, possibilitando que o pesquisador selecione o subconjunto de escalas a depender do objetivo do seu estudo⁹⁸.

Não há pontuação geral ou total do BREAST-Q, apenas pontuações para cada escala independente. As escalas são convertidas em uma pontuação bruta que varia de 0 a 100 através da soma dos itens de respostas. Quanto maior a pontuação maior a qualidade de vida ou a satisfação do paciente a depender da escala aplicada⁹⁸.

Conforme descrito no guia para pesquisadores clínicos do BREAST –Q versão 2.0, vale ressaltar que no decorrer do preenchimento, alguns participantes podem solicitar esclarecimentos sobre uma questão específica. Entretanto, o pesquisador deve ajudar apenas relendo a pergunta literalmente, mas não explicar o que a pergunta significa, pois, todos os pacientes devem responder às perguntas com base em sua própria compreensão dos itens⁹⁸.

Para o presente estudo as escalas utilizadas foram: bem estar psicossocial, bem estar sexual e satisfação com as mamas no momento pré operatório.

3.5.2.1 Escala Bem-Estar Psicossocial

A escala de bem-estar psicossocial mede o bem-estar psicossocial através de perguntas sobre a imagem corporal, confiança da mulher em ambientes sociais, saúde emocional e autoestima. O questionário é composto por 10 questões com respostas do tipo Likert sendo: (1) nenhuma vez, (2) poucas vezes, (3) algumas vezes, (4) a maioria das vezes, e (5) o tempo todo. Quanto maior a pontuação melhor o bem-estar psicossocial⁹⁸.

3.5.2.2 Escala Bem-Estar Sexual

A escala de bem-estar sexual mensura o bem-estar sexual e as alterações na imagem corporal por meio de questões sobre sentimentos de atratividade sexual da mulher quando vestida e despida, confiança sexual e o conforto que a mulher sente durante a relação sexual. O instrumento conta com 6 questões com respostas do tipo Likert sendo: (1) nenhuma vez, (2) poucas vezes, (3) algumas vezes, (4) a maioria das vezes, e (5) o tempo todo. Quanto maior a pontuação melhor o bem-estar sexual da participante. Psicossocial⁹⁸.

3.5.2.3 Escala de Satisfação com as Mamas

Esta escala mede a satisfação que a mulher tem com suas mamas, através de questões sobre aparência das mamas quando vestida ou despida, o conforto ao usar sutiã e a satisfação com as mamas ao usar roupas mais justas. O questionário possui 4 questões com respostas do tipo Likert sendo: (1) muito insatisfeita, (2) um pouco insatisfeita, (3) um pouco satisfeita (4) muito satisfeita. Quanto maior a pontuação atribuída a resposta maior a satisfação da participante com a mama. Psicossocial⁹⁸⁻⁹⁹.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo de coorte prospectivo.

4.2 POPULAÇÃO DO ESTUDO

Foram incluídas todas as pacientes com câncer de mama não metastático com diagnóstico inicial e candidatas a quimioterapia neoadjuvante, que realizaram tratamento no ambulatório de quimioterapia do A.C.Camargo Cancer Center e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As participantes foram rastreadas a partir de relatórios administrativos/agendamentos disponibilizados pelas enfermeiras da oncologia clínica e navegação.

Foram excluídas as pacientes que desenvolveram metástase ou tiveram progressão da doença em vigência de quimioterapia neoadjuvante, os casos com perda de preenchimento dos instrumentos de coleta em mais de 10% dos itens, pacientes que não compreendiam o português e pacientes que interromperam o tratamento quimioterápico.

No período de julho de 2022 a julho de 2023 foram rastreadas 188 pacientes elegíveis ao estudo, destas 10 foram excluídas do estudo porque 5 desenvolveram metástases, 2 tiveram progressão da doença, 1 interrompeu o tratamento por toxicidade, 1 não compreendia a língua portuguesa, 1 respondeu menos do que 10% dos questionários. Percentual de exclusão de (5,3%). 8 foram perdidas por contatos impossíveis e 21 recusaram participar do estudo. Percentual de perdas e de recusas de (4,5%) e (11,8%) respectivamente. Sendo assim, foram incluídas neste estudo 149 pacientes após aceitarem assinar o TCLE.

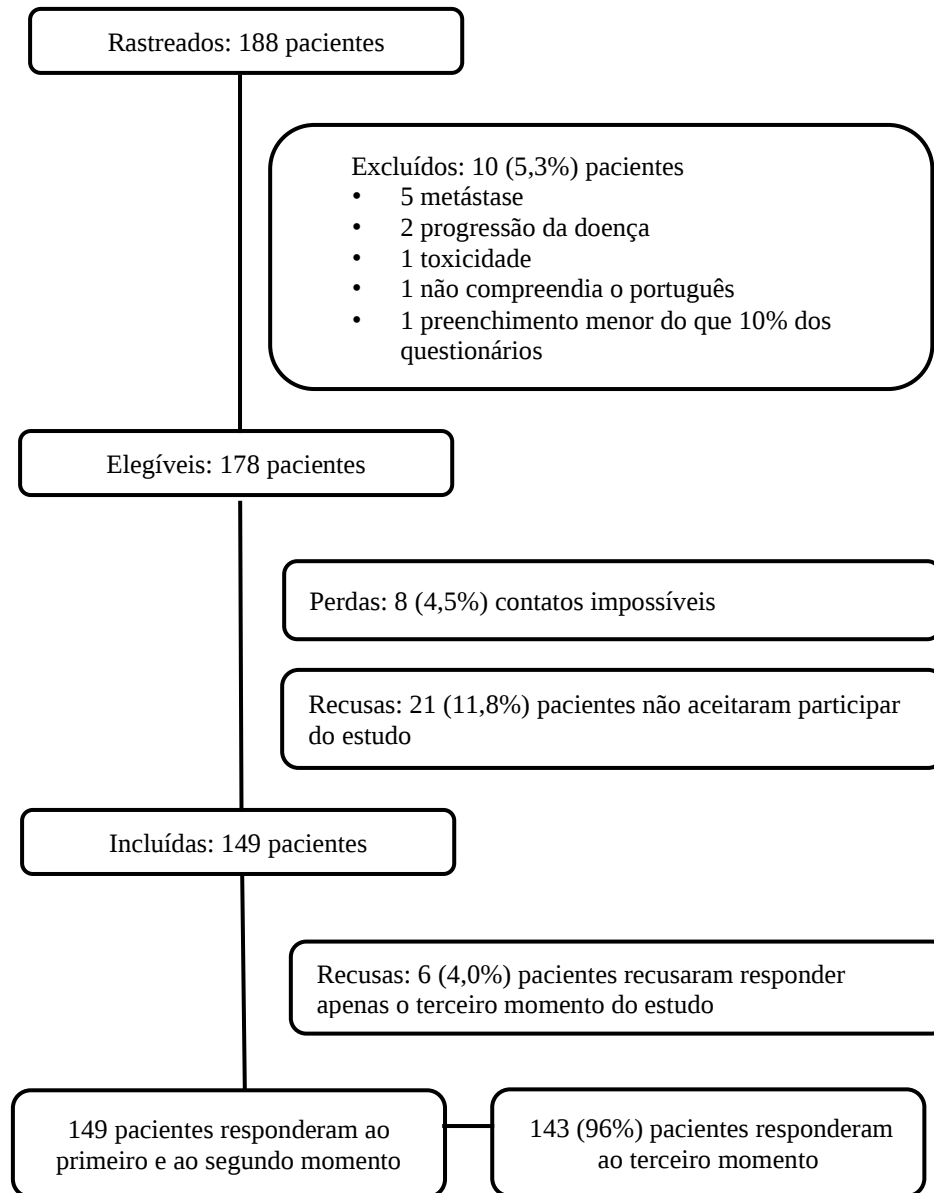


Figura 1 - Participantes rastreadas, excluídas, perdidas e consentidas em números absolutos e relativos. São Paulo, 2024.

4.3 CONSENTIMENTO INFORMADO

O consentimento informado foi realizado em duas modalidades, a fim de potencializar a inclusão das pacientes: presencial, com a abordagem no ambulatório de quimioterapia (veja apêndice A) ou online/digital. Para o consentimento informado em formato presencial:

- A) O TCLE foi entregue a convidada a participar da pesquisa e lhe foi dado tempo suficiente para que ela pudesse ler o documento. Foi oferecido a convidada a participar

da pesquisa a opção de levar o TCLE para casa para discutir com seus familiares, bem como tempo para pensar sobre o assunto o tempo necessário;

- B) Após a leitura, o conteúdo do documento foi revisado com a convidada a participar da pesquisa, utilizando linguagem adequada, a fim de certificar-se que a convidada a participar da pesquisa entendeu cada item do termo. Durante este período de discussão foi dado a convidada a participar da pesquisa a oportunidade de fazer qualquer pergunta esclarecendo assim suas eventuais dúvidas;
- C) Após elucidação de todas as dúvidas, e aceite do convite, o TCLE foi assinado confirmando a participação da convidada a pesquisa, a qual recebeu uma via original do documento;
- D) Após assinado o termo de consentimento, foram entregues os questionários pertinentes; Para o consentimento no formato online/digital (veja Apêndice 2), seguimos as orientações institucionais e a Carta Circular nº 1/2021 - CONEP/SECNS/MS (veja Anexo 9):
- E) As pacientes foram contactadas por telefone ou aplicativo de comunicação, para um convite informal; ela designou o endereço de e-mail de escolha para os envios;
- F) A partir deste primeiro aceite, foi enviado via sistema institucional REDCap® (Research Electronic Data Capture) um link por e-mail ou aplicativo de comunicação para um survey em que a paciente teve acesso ao texto completo do termo de consentimento informado;
- H) As etapas A-B-C foram conduzidas no meio digital, sendo que a discussão dos termos do consentimento e esclarecimento de dúvidas ocorreu por e-mail, telefone, presencialmente ou aplicativo de comunicação, dependendo do conveniente para a participante e sua agenda de visitas à instituição;
- I) Após assinatura e registro do aceite ao estudo em campos apropriados, uma cópia dele foi enviada pelo pesquisador por e-mail;
- J) Após a confirmação da assinatura do termo de consentimento, através do mesmo contato foram realizados os questionários pertinentes.

4.4 COLETA DE DADOS

A coleta de dados ocorreu através de três momentos distintos. O momento baseline (M0) ocorreu no início do tratamento com quimioterapia neoadjuvante.

O segundo momento (M1a) ocorreu na mudança do protocolo: troca de doxorubicina em combinação com ciclofosfamida (AC) para paclitaxel (isolado, ou em combinação com carboplatina e /ou com pembrolizumabe). Quando iniciado por paclitaxel (isolado, ou em combinação com carboplatina e /ou com pembrolizumabe), o segundo momento ocorreu na troca para o protocolo AC. Para as pacientes que realizaram o protocolo TCHP (taxotere, ciclofosfamida, herceptin e pertuzumabe) o M1a ocorreu entre o terceiro e o quarto ciclo.

O terceiro momento (M1) ocorreu ao término da quimioterapia (pré cirurgia) para todas as pacientes, independente do protocolo que realizaram.

A avaliação das pacientes contou com o preenchimento do Questionário Geral, onde foram inseridos dados demográficos e clínicos coletados através do prontuário eletrônico e dos instrumentos EORTC-QLQ-B23 e BREAST-Q.

O BREAST-Q possui módulos independentes para câncer de mama (mastectomia, terapia conservadora da mama, reconstrução), aumento e redução / mastopexia. Cada módulo é composto por várias escalas que podem ser usadas de forma independente. Algumas escalas são comuns a todas as pacientes com câncer de mama, estas incluem: Satisfação com as mamas pré-operatória (PREOP), bem-estar psicossocial (PREOP) e bem-estar sexual (PREOP).

Para este estudo contamos com a utilização dos instrumentos Bem-Estar Psicossocial (PREOP) e Bem-Estar Sexual (PREOP) e Satisfação com as Mamas (PREOP) e EORTC-QLQ-BR23, uma versão reduzida da EORTC-QLQ-C30. As escalas foram obtidas a partir de solicitação/liberação para uso acadêmico das versões validadas em português no portfólio <http://qportfolio.org/breast-q/breast-cancer>. Veja Tabela 1.

Tabela 1 - Descrição dos instrumentos utilizados para avaliação de Qualidade de Vida.

Instrumentos
✓ <u>Questionário Geral - Aspectos Demográficos</u> RGH, E-mail, Data nascimento, Idade atual, Estado civil, Escolaridade, Ocupação ou Profissão, Religião; CEP (para definição de distância percorrida para tratamento). ✓ <u>Questionário Geral - Aspectos Clínicos</u> Data diagnóstico do câncer de mama, Tipo Histológico, Imunohisquímica, Mama afetada, Tratamento proposto, Estadiamento Clínico e Data do primeiro tratamento. ✓ <u>EORTC-QLQ-BR23</u> (<i>European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire – Breast Cancer Module</i>) - escala com 23 perguntas do tipo LIKERT 4 pontos, que avaliam os sintomas da doença, os efeitos colaterais do tratamento, a imagem corporal, o desempenho sexual e as perspectivas futuras (ANEXO 1). ✓ <u>BREAST –Q (versão 2.0)</u> ✓ Bem-Estar Psicossocial (PREOP): 10 perguntas tipo Likert 5 pontos (ANEXO 2); ✓ Bem-Estar Sexual (PREOP): 06 perguntas tipo Likert 5 pontos (ANEXO 4); ✓ Satisfação com as mamas (PREOP): 04 perguntas tipo Likert 4 pontos (ANEXO 6).

4.5 ANÁLISE DE DADOS

Os dados coletados foram inseridos em banco construído no sistema REDCap® institucional. O REDCap® é um software livre, em uma plataforma digital com uso amigável, especializado em captura de dados de pesquisa com enfoque em dados clínicos. Esta abordagem permitirá o compartilhamento das informações entre os grupos de pesquisa institucionais segundo as regras de proteção e segurança dos dados.

Para resumir as variáveis quantitativas, serão consideradas as medidas resumo de posição e dispersão, como média, mediana, desvio padrão e valores mínimo e máximo e as frequências absoluta e relativa (%) serão utilizadas para as variáveis qualitativas.

Para avaliar se os questionários aplicados diferiam entre os momentos avaliados, o teste de Friedman foi utilizado. Para avaliar a associação entre as características das pacientes e os scores dos questionários, o teste de Mann-Whitney ou Brusca-Wallis foi utilizado.

O nível de significância adotado será de 5%. Assim, resultados cujos valores p menores que 0,05 são considerados estatisticamente significativos. O software IBM *International Business Machine - Statistical Package for the Social Sciences*-SPSS versão 29 será utilizado na análise dos dados.

4 **RESULTADOS**

A coleta de dados ocorreu entre os meses de julho de 2022 a dezembro de 2023. Os instrumentos foram aplicados em 149 participantes, sendo estas (100,0%) do sexo feminino. A média de idade das participantes variou de 25 a 72 anos, com uma mediana de 44 anos e desvio padrão de 10,6 anos. Destas, 102 (68,5%) eram casadas, 67 (45,0%) eram católicas e 123 (82,6%) possuíam o terceiro grau completo. As características sociodemográficas da amostra do estudo estão expostas na Tabela 2.

Tabela 2 – Descrição das características sociodemográficas em números absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.

Características Sociodemográficas		
Sexo	N	%
Feminino	149	100,0
Idade		
Até 44 anos	33	22,1
45-59 anos	110	73,9
60 anos ou mais	6	4,0
Estado Civil		
Solteira	32	21,5
Casada /União estável	102	68,5
Viúva	2	1,3
Separada/Divorciada	13	8,7
Religião	N	%
Católica	67	45,0
Evangélica	25	16,8
Espírita	16	10,7
Outro	41	27,5
Escolaridade		
Segundo grau completo	20	13,4
Terceiro grau completo	123	82,6
Outro	6	4,0
Total	149	100,0

Considerando as características clínicas das participantes, o estadiamento II foi evidente em 70 (47,0%) das mulheres. 89 (59,7%) tiveram estadiamento T2 e 84 (56,4%) tiveram estadiamento N0. Dados demonstrados na Tabela 3.

Tabela 3 – Descrição das características clínicas em números absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.

Características Clínicas	N	%
Estadiamento Clínico		
I	32	21,4
II	70	47,0
III	47	31,5
TNM – cT		
T2	89	59,7
T3	38	25,5
T4	14	9,4
Outros	8	5,4
TNM – cN		
N0	84	56,4
N1	45	30,2
N2	17	11,4
Outros	3	2,0
Total	149	100,0

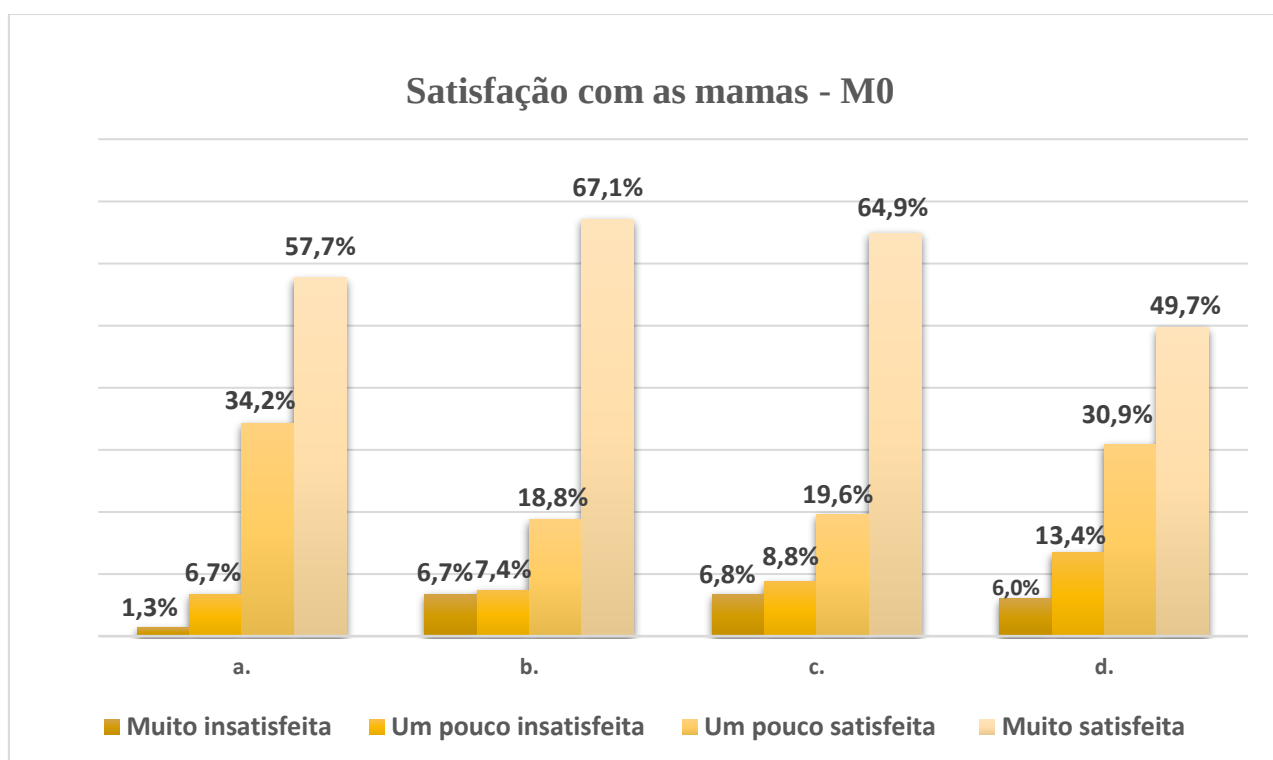
Observamos que o carcinoma ductal invasivo foi evidente 140 (94,0%) das mulheres. O subtipo Her2 superexpresso representou 11 (7,3%) dos casos e o subtipo triplo negativo representou 42,2%. Veja Tabela 4.

Tabela 4 – Descrição das características clínicas em números absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.

Tipo Histológico	N	%
CDI	140	94,0
CLI	6	4,0
Outros	3	2,0
Imunofenótipo		
Her2-Superexpresso	11	7,3
Triplo Negativo	63	42,2
Luminal B	75	50,3
Total	149	100,0

No instrumento Breast-Q – Satisfação com as mamas, a pergunta norteadora era: Em relação as suas mamas, na última semana, o quanto satisfeita ou insatisfeita você está? As possíveis respostas eram: Muito insatisfeita, um pouco insatisfeita, um pouco satisfeita ou muito satisfeita.

Observamos que, no M0 86 (57,7%) das participantes estavam muito satisfeitas com a aparência das mamas quando se olhavam no espelho vestidas e 100 (67,1%) estavam muito satisfeitas com o conforto que sentiam usando sutiã. 96 (64,4%) afirmaram muita satisfação usando roupas mais justas e 9 (6,0%) afirmaram muita insatisfação com a aparência das mamas quando estavam despidas. Veja Figura 2



Legenda: M0: Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante

a. Com sua aparência quando se olha no espelho vestida?

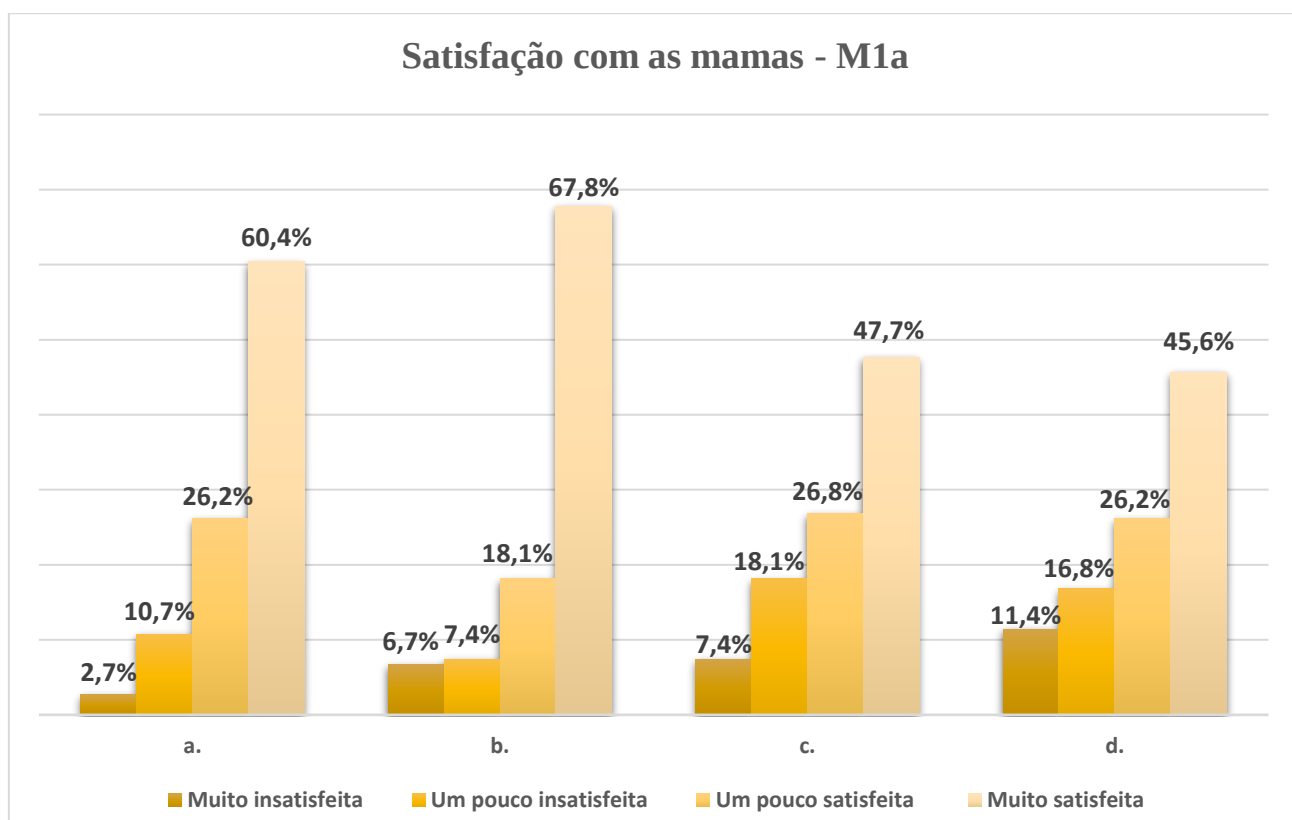
b. Com conforto que sente usando sutiã?

c. Como se sente usando roupas mais justas?

d. Com sua aparência quando está sem roupa?

Figura 2 - Respostas ao questionário “Satisfação com as mamas” Perguntas A, B, C e D, momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024.

Já no M1a, observamos que 90 (60,4%) das participantes estavam muito satisfeitas com a aparência das mamas quando se olhavam no espelho vestidas e 101 (67,8%) estavam muito satisfeitas com o conforto que sentiam usando sutiã. 71 (47,7%) afirmaram muita satisfação usando roupas mais justas e 17 (11,4%) afirmaram muita insatisfeitas com a aparência das mamas quando estavam despidas. Veja Figura 3.



Legenda: M1a: Troca do quimioterápico ou entre o terceiro e quarto ciclo de TCHP

a. Com sua aparência quando se olha no espelho vestida?

b. Com conforto que sente usando sutiã?

c. Como se sente usando roupas mais justas?

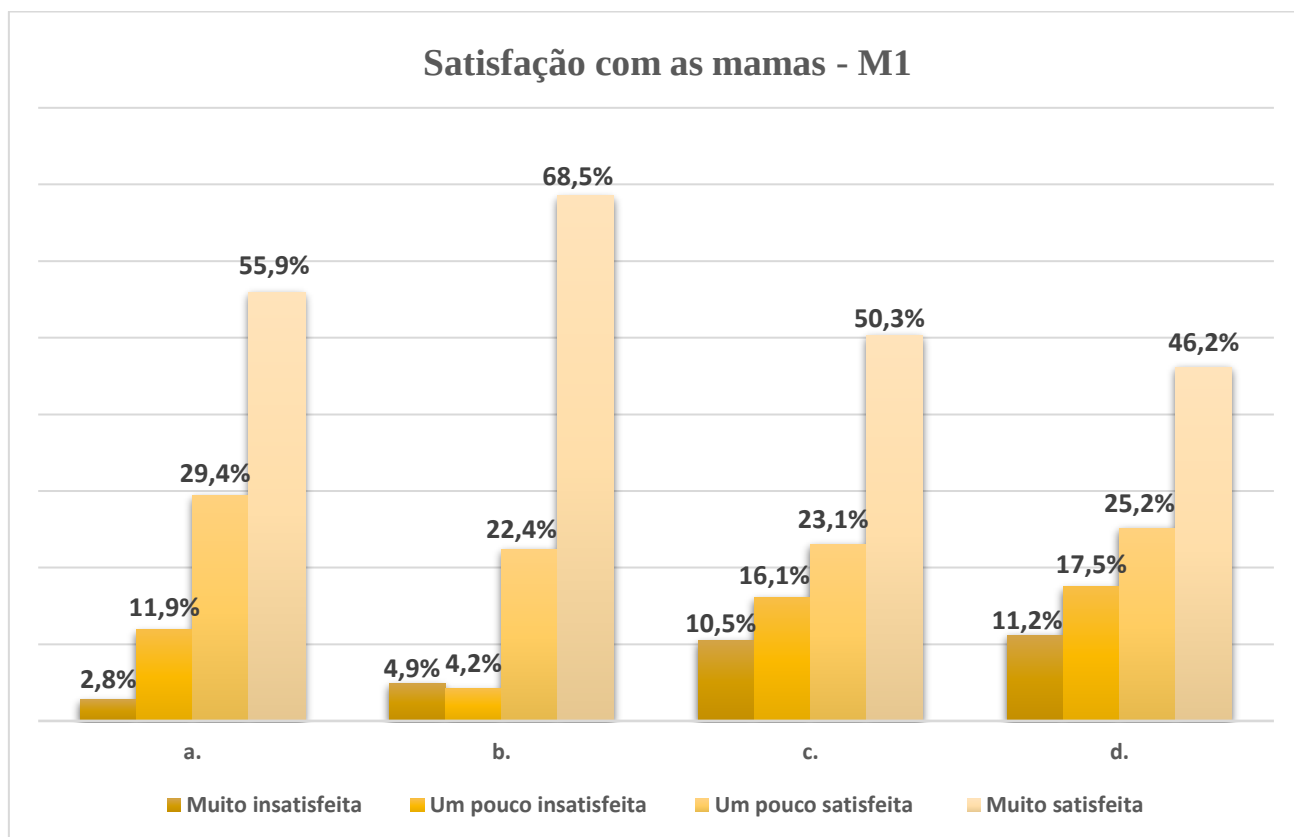
d. Com sua aparência quando está sem roupa?

Figura 3 - Respostas ao questionário “Satisfação com as mamas” Perguntas A, B, C e D, momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024.

Destaca-se que, das 149 participantes, 143 (96,0%) aceitaram responder ao terceiro momento do estudo.

No M1, observamos que 80 (55,9%) das participantes estavam muito satisfeitas com a aparência das mamas quando se olhavam no espelho vestidas e 98 (68,5%) estavam muito satisfeitas com o conforto que sentiam usando sutiã. 72 (50,3%) afirmaram muita satisfação

usando roupas mais justas e 16 (11,2%) afirmaram muita insatisfação com a aparência das mamas quando estavam despidas. Veja Figura 4.



Legenda: M1: Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

a. Com sua aparência quando se olha no espelho vestida?

b. Com conforto que sente usando sutiã?

c. Como se sente usando roupas mais justas?

d. Com sua aparência quando está sem roupa?

Figura 4 - Respostas ao questionário “Satisfação com as mamas” Perguntas A, B, C e D, momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024.

A Tabela 5 mostra comparativamente os resultados do instrumento Breast Q – Satisfação com as mamas, nos três momentos de coleta de dados. Observamos que entre as participantes que responderam ao M0 e M1a 149 (100,0%) e ao M1 143 (96%), em todos os momentos mais de 50% das mulheres estavam muito satisfeitas com a aparência das mamas quando se olhavam no espelho vestidas, e quase 70% estavam muito satisfeitas com o conforto que sentiam durante o uso do sutiã. Observamos também, que no M0 96 (64,9%) mulheres afirmaram muita satisfação usando roupas mais justas, 71 (47,7%) no M1a e no 72 (50,3%)

M1. 9 (6,0%) das participantes afirmaram muita insatisfação com a aparência das mamas quando estão despidas no M0, 17 (11,4%) no M1a e 16 (11,2 %) no M1.

Para o instrumento Brest-Q - Bem-estar sexual, a pergunta norteadora era: Pensando na sexualidade, com que frequência você sentiu? As possíveis respostas eram: Nenhuma vez, poucas vezes, algumas vezes, a maioria das vezes e o tempo todo.

Destaca-se que das 149 participantes inseridas no estudo, no M0 145 (97,3%) responderam à questão a (sentir-se atraente), c (autoconfiança) e f (autoconfiança com nudez), 128 (85,9%) responderam à questão b (conforto durante a relação sexual), 130 (87,2%) responderam a questão d (satisfação sexual) e 146 (98,0%) responderam a questão e (aparência das mamas).

Observamos que no M0, 55 (37,9%) das participantes afirmaram sentir-se sexualmente atraentes em suas roupas o tempo todo, e 33 (25,8%) afirmaram sentir-se confortáveis a maioria das vezes durante a relação sexual. 13 (9,0%) afirmaram sentir-se sexualmente confiantes poucas vezes, e 50 (38,5%) afirmaram sentir-se satisfeitas com a vida sexual o tempo todo. 76 (52,1%) afirmaram sentir-se confiantes o tempo todo com a aparência das mamas quando estavam sem roupa, e para a pergunta sexualmente atraente quando está sem roupa, 12 (8,3%) responderam nenhuma vez. Veja Figura 5.

Tabela 5 - Comparação das respostas do questionário “Satisfação com as mamas”, momentos M0, M1a e M1, em número absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.

Perguntas/ Momento	Muito insatisfeita			Um pouco insatisfeita			Um pouco satisfeita			Muito satisfeita		
	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1
a.	2 (1,3%)	4 (2,7%)	4 (2,8%)	10 (6,7%)	16 (10,7%)	17 (11,9%)	51 (34,2%)	39 (26,2%)	42 (29,4%)	86 (57,7%)	90 (60,4%)	80 (55,9%)
b.	10 (6,7%)	10 (6,7%)	7 (4,9%)	11 (7,4%)	11 (7,4%)	6 (4,2%)	28 (18,8%)	27 (18,1%)	32 (22,4%)	100 (67,1%)	101 (67,8%)	98 (68,5%)
c.	10 (6,8%)	11 (7,4%)	15 (10,5%)	13 (8,8%)	27 (18,1%)	23 (16,1%)	29 (19,6%)	40 (26,8%)	33 (23,1%)	96 (64,9%)	71 (47,7%)	72 (50,3%)
d.	9 (6,0%)	17 (11,4%)	16 (11,2%)	20 (13,4%)	25 (16,8%)	25 (17,5%)	46 (30,9%)	39 (26,2%)	36 (25,2%)	74 (49,7%)	68 (45,6%)	66 (46,2%)

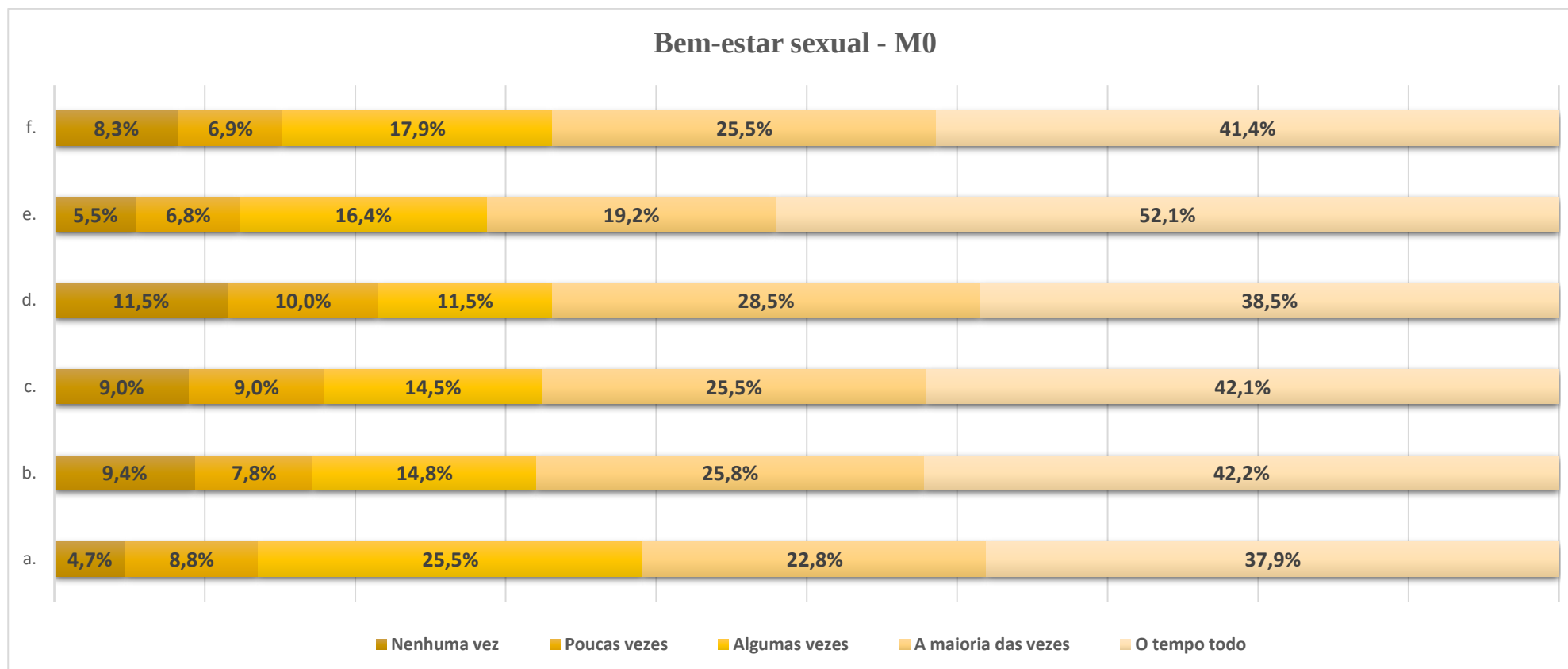
Legenda: M0: Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante; M1a: Troca de quimioterápicos ou entre o terceiro e o quarto ciclo de TCHP; M1 Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

a. Com sua aparência quando se olha no espelho vestida?

b. Com conforto que sente usando sutiã?

c. Como se sente usando roupas mais justas?

d. Com sua aparência quando está sem roupa?



Legenda: M0: Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante

- a. Sexualmente atraente em suas roupas?
- b. Confortável (à vontade) durante a relação sexual?
- c. Sexualmente confiante?
- d. Satisfeita com sua vida sexual?
- e. Confiante sexualmente com a aparência de suas mamas quando está sem roupas?
- f. Sexualmente atraente quando está sem roupas

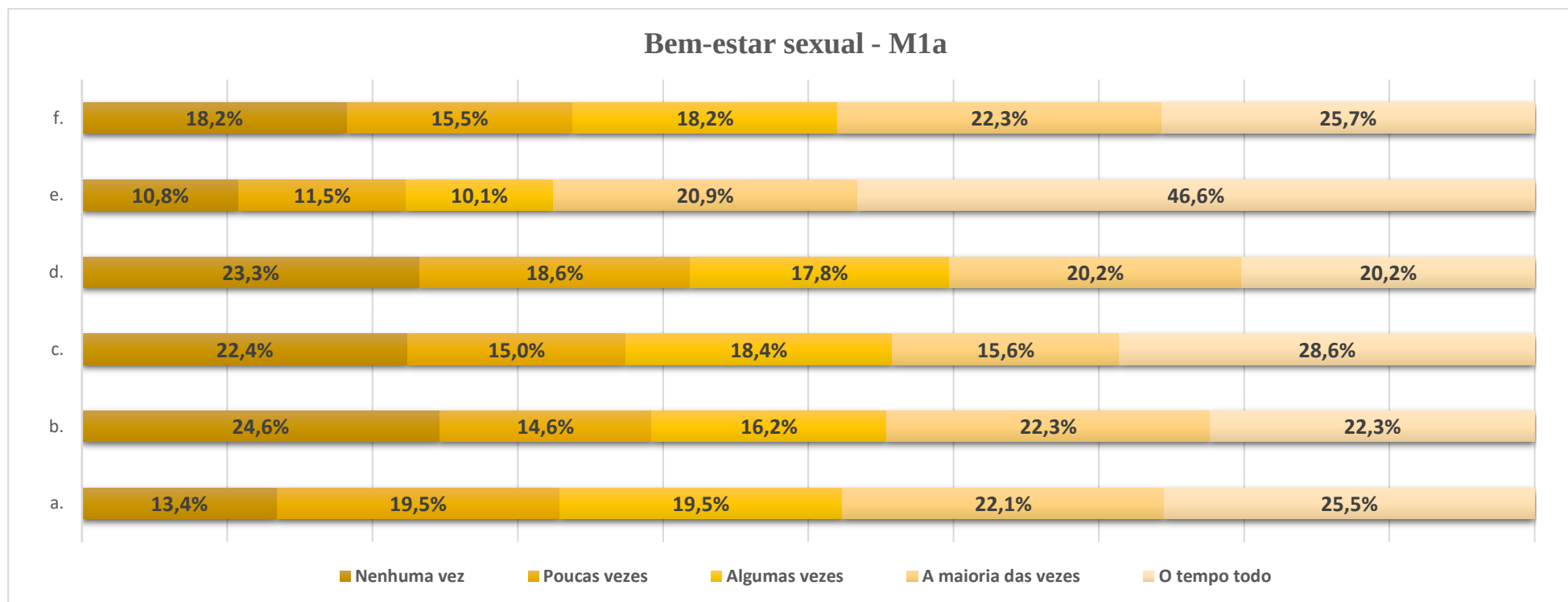
Figura 5 - Respostas ao questionário “Bem-estar sexual” Perguntas A, B, C, D, E e F momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024.

Como no primeiro momento, é importante destacar que no M1a, das 149 participantes inseridas no estudo, 149 (100,0%) responderam a questão a, 130 (87,2%) responderam a questão b, 147 (98,7%) responderam a questão c, 129 (86,6%) responderam a questão d e 148 (99,3%) responderam a questão e e f.

Observamos que neste segundo momento, 38 (25,5%) das participantes afirmaram sentir-se sexualmente atraentes em suas roupas o tempo todo. 29 (22,3%) responderam sentir-se confortáveis durante a relação sexual a maioria das vezes. Para a pergunta sexualmente confiante, 33 (22,4%) responderam nenhuma vez. 26 (20,2%) afirmaram sentir-se satisfeitas com a vida sexual o tempo todo, e 69 (46,6%) responderam sentir-se confiantes com a aparência das mamas quando estavam sem roupa o tempo todo. Para a pergunta sexualmente atraente quando estavam sem roupa, 27 (18,2%) responderam nenhuma vez. Veja Figura 6.

No terceiro momento (M1), 143 participantes que responderam aos questionários. Destas, 143 (100,0%) responderam a questão a, 122 (81,9%) responderam a questão b e d, 137 (91,9%) responderam a questão c, 142 (95,3%) responderam a questão e e f.

Para este momento, observamos que 26 (18,2%) das participantes afirmaram sentir-se sexualmente atraentes em suas roupas o tempo todo, e 22 (18,0%) responderam sentir-se confortáveis a maioria das vezes durante as relações sexuais. Para a pergunta sexualmente confiante, 40 (29,2%) responderam nenhuma vez. 22 (18,0%) responderam sentir-se satisfeitas com a vida sexual o tempo todo, e 55 (38,7%) responderam sentir-se confiante o tempo todo com a aparência das mamas quando estavam sem roupa. Para a pergunta sexualmente atraente quando está sem roupa, 30 (21,1%) responderam nenhuma vez. Veja Figura 7.



Legenda: M1a: Troca de quimioterápico ou entre o terceiro e quarto ciclo de TCHP

a. Sexualmente atraente em suas roupas?

b. Confortável (à vontade) durante a relação sexual?

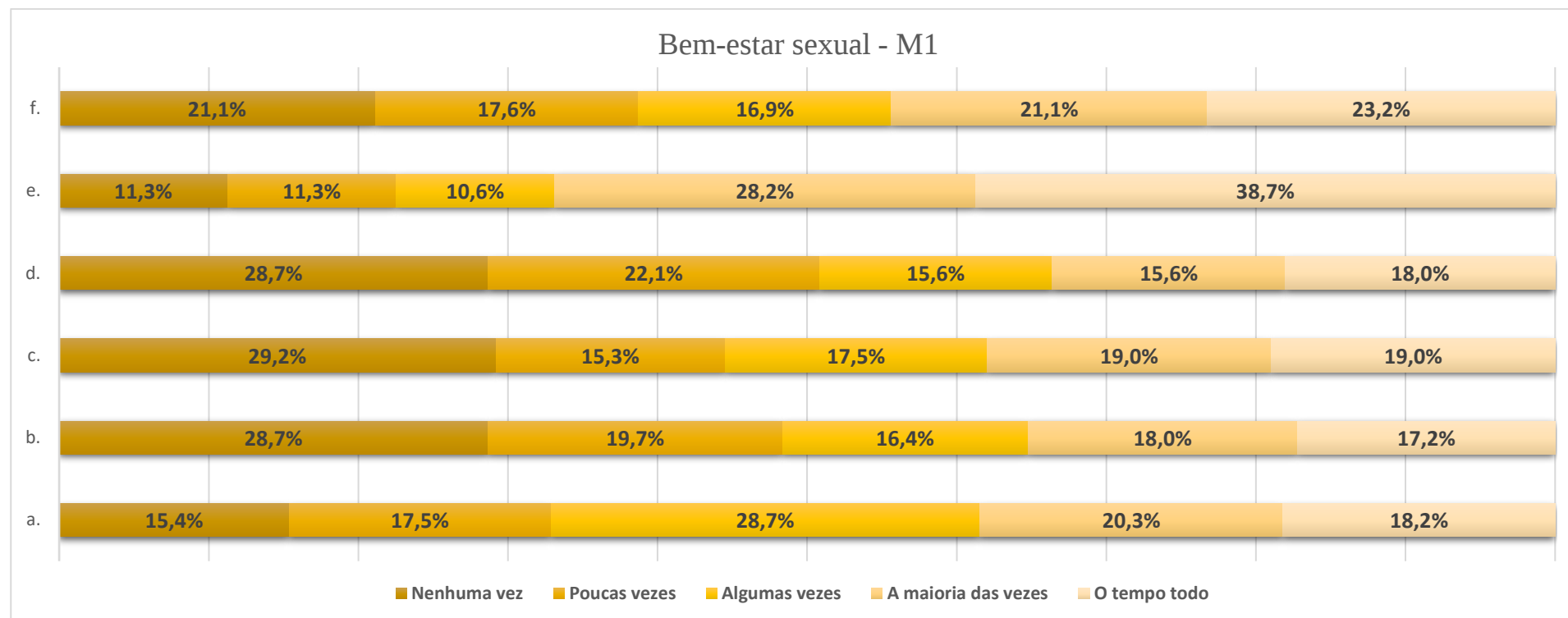
c. Sexualmente confiante?

d. Satisfeita com sua vida sexual?

e. Confiante sexualmente com a aparência de suas mamas quando está sem roupas?

f. Sexualmente atraente quando está sem roupa?

Figura 6 - Respostas ao questionário “Bem-estar sexual” Perguntas A, B, C, D, E e F momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024.



Legenda: M1: Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

a. Sexualmente atraente em suas roupas?

b. Confortável (à vontade) durante a relação sexual?

c. Sexualmente confiante?

d. Satisfeita com sua vida sexual?

e. Confiante sexualmente com a aparência de suas mamas quando está sem roupas?

f. Sexualmente atraente quando está sem roupa?

Figura 7 - Respostas ao questionário “Bem-estar sexual” Perguntas A, B, C, D, E e F momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024.

Tabela 6 - Comparação das respostas do questionário “Bem-estar sexual”, momentos M0, M1a e M1, em número absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.

	Nenhuma vez			Poucas vezes			Algumas vezes			A maioria das vezes			O tempo todo		
Perguntas/ Momento	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1
a.	7 (4,8%)	20 (13,4%)	22 (15,4%)	13 (9,0%)	29 (19,5%)	25 (17,5%)	37 (25,5%)	29 (19,5%)	41 (28,7%)	33 (22,8%)	33 (22,1%)	29 (20,3%)	55 (37,9%)	38 (25,5%)	26 (18,2%)
b.	12 (9,4%)	32 (24,6%)	35 (28,7%)	10 (7,8%)	19 (14,6%)	24 (19,7%)	19 (14,8%)	21 (16,2%)	20 (16,4%)	33 (25,8%)	29 (22,3%)	22 (18,0%)	54 (42,2%)	29 (22,3%)	21 (17,2%)
c.	13 (9,0%)	33 (22,4%)	40 (29,2%)	13 (9,0%)	22 (15,0%)	21 (15,3%)	21 (14,5%)	27 (18,4%)	24 (17,5%)	37 (25,5%)	23 (15,6%)	26 (19,0%)	61 (42,1%)	42 (28,6%)	26 (19,0%)
d.	15 (11,5%)	30 (23,3%)	35 (28,7%)	13 (10,0%)	24 (18,6%)	27 (22,1%)	15 (11,5%)	23 (17,8%)	19 (15,6%)	37 (28,5%)	26 (20,2%)	19 (15,6%)	50 (38,5%)	26 (20,2%)	22 (18,0%)
e.	8 (5,5%)	16 (10,8%)	16 (11,3%)	10 (6,8%)	17 (11,5%)	16 (11,3%)	24 (16,4%)	15 (10,1%)	15 (10,6%)	28 (19,2%)	31 (20,9%)	40 (28,2%)	76 (52,1%)	69 (46,6%)	55 (38,7%)
f.	12 (8,3%)	27 (18,2%)	30 (21,1%)	10 (6,9%)	23 (15,5%)	25 (17,6%)	26 (17,9%)	27 (18,2%)	24 (16,9%)	37 (25,5%)	33 (22,3%)	30 (21,1%)	60 (41,4%)	38 (25,7%)	33 (23,2%)

Legenda: M0 Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante; M1a Troca de quimioterápicos ou entre o terceiro e o quarto ciclo de TCHP; M1 Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

a. Sexualmente atraente em suas roupas?

b. Confortável (à vontade) durante a relação sexual?

c. Sexualmente confiante?

d. Satisfeita com sua vida sexual?

e. Confiante sexualmente com a aparência de suas mamas quando está sem roupas?

f. Sexualmente atraente quando está sem roupa?

A Tabela 6 mostra comparativamente os dados do instrumento Breast Q – Bem-estar sexual, nos três momentos de coleta de dados. Observamos que no M0, 55 (37,9%), no M1a 38 (25,5%) e no M1 8 (18,2%) participantes afirmaram sentir-se sexualmente atraentes em suas roupas o tempo todo. Para a pergunta confortável durante a relação sexual, no M0 12 (9,4%), no M1a 32 (24,6%) e no M1 35 (28,7%) responderam nenhuma vez. Quando questionadas sobre sentir-se sexualmente confiante, 61 (42,1%), 42 (28,6%) e 26 (19,0%) responderam o tempo todo no M0, M1a e M1 respectivamente. Para a pergunta satisfeita com a vida sexual, no M0 15 (11,5%), no M1a 30 (23,3%) e no M1 35 (28,7%) responderam nenhuma vez. Referente a pergunta confiante com a aparência das mamas quando está sem roupa, a resposta o tempo todo apareceu em 76 (52,1%) no M0, 69 (46,6%) no M1a e 55 (38,7%) no M1. Para a pergunta sexualmente atraente quando está sem roupa, no M0 12 (8,3%), no M1a 27 (18,2%) e no M1 30 (21,1%) das mulheres responderam nenhuma vez.

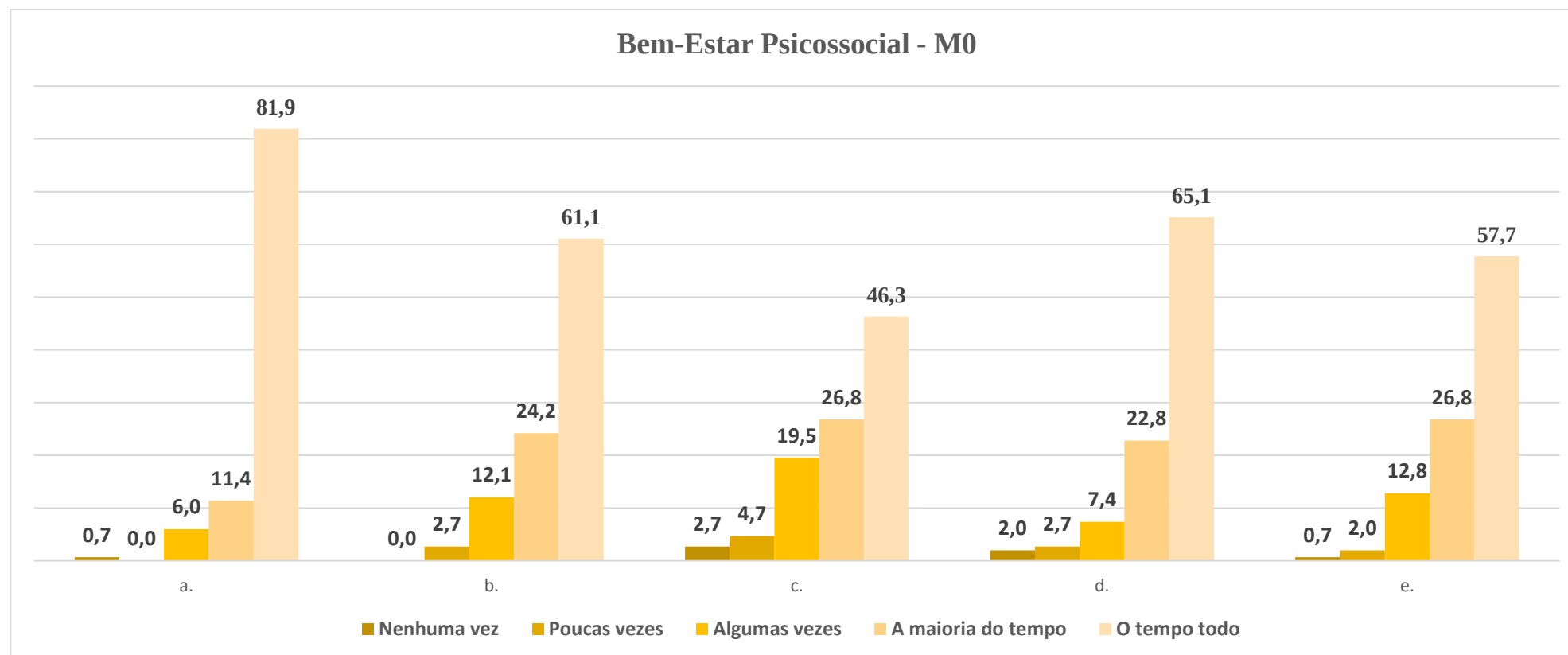
Para o instrumento Breast-Q - Bem-estar psicossocial, a pergunta norteadora era: Em relação as suas mamas, na última semana, com que frequência você se sentiu? As possíveis respostas eram: Nenhuma vez, poucas vezes, algumas vezes, a maioria das vezes e o tempo todo.

Para o instrumento Breast-Q - Bem-estar psicossocial, no M0, observamos que 122 (81,9%) das participantes afirmaram sentir-se confiante em um ambiente social o tempo todo e 91 (61,1%) afirmaram sentir-se emocionalmente capaz de fazer o queria. 7 (4,7%) responderam sentir-se emocionalmente saudáveis poucas vezes. 97 (65,1%) responderam sentir-se com o mesmo valor das outras mulheres o tempo todo e 86 (57,7%) responderam sentir-se autoconfiantes o tempo todo. Para a pergunta feminina quando está vestida 108 (72,5%) responderam o tempo todo. 96 (64,4%) das mulheres afirmaram aceitar o próprio corpo o tempo todo e 90 (60,4%) afirmaram sentir-se normal o tempo todo. 99 (66,4%) responderam sentir-se como as outras mulheres o tempo todo e 77 (51,7%) afirmaram sentir-se atraente o tempo todo. Dados expostos nas Figuras 8 e 9.

Já no momento M1a pudemos observar que 92 (61,7%) afirmaram sentir-se confiante em um ambiente social o tempo todo e 51 (34,2%) afirmaram sentir-se emocionalmente capaz de fazer o queria. 12 (8,1%) responderam sentir-se emocionalmente saudáveis poucas vezes. 74 (49,7%) responderam sentir-se com o mesmo valor das outras mulheres o tempo todo e 62 (41,6%) responderam sentir-se autoconfiantes o tempo todo. Para a pergunta feminina quando está vestida 71 (47,7%) responderam o tempo todo. 63 (42,3%) das mulheres afirmaram aceitar o próprio corpo o tempo todo e 63 (42,3%) afirmaram sentir-se normal o tempo todo. 69

(46,3%) responderam sentir-se como as outras mulheres o tempo todo e 40 (26,8%) afirmaram sentir-se atraente o tempo todo. Dados expostos nas Figuras 10 e 11.

No momento M1 pudemos observar que 85 (59,4%) afirmaram sentir-se confiante em um ambiente social o tempo todo e 50 (35,0%) afirmaram sentir-se emocionalmente capaz de fazer o queria. 14 (9,8%) responderam sentir-se emocionalmente saudáveis poucas vezes. 64 (45,1%) responderam sentir-se com o mesmo valor das outras mulheres o tempo todo e 53 (37,1%) responderam sentir-se autoconfiantes o tempo todo. Para a pergunta feminina quando está vestida 62 (43,4%) responderam o tempo todo. 55 (38,5%) das mulheres afirmaram aceitar o próprio corpo o tempo todo e 53 (37,1%) afirmaram sentir-se normal o tempo todo. 60 (42,0%) responderam sentir-se como as outras mulheres o tempo todo e 32 (22,4%) afirmaram sentir-se atraente o tempo todo. Veja Figuras 12 e 13.



Legenda: M0: Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante.

a. Confiante em um ambiente social?

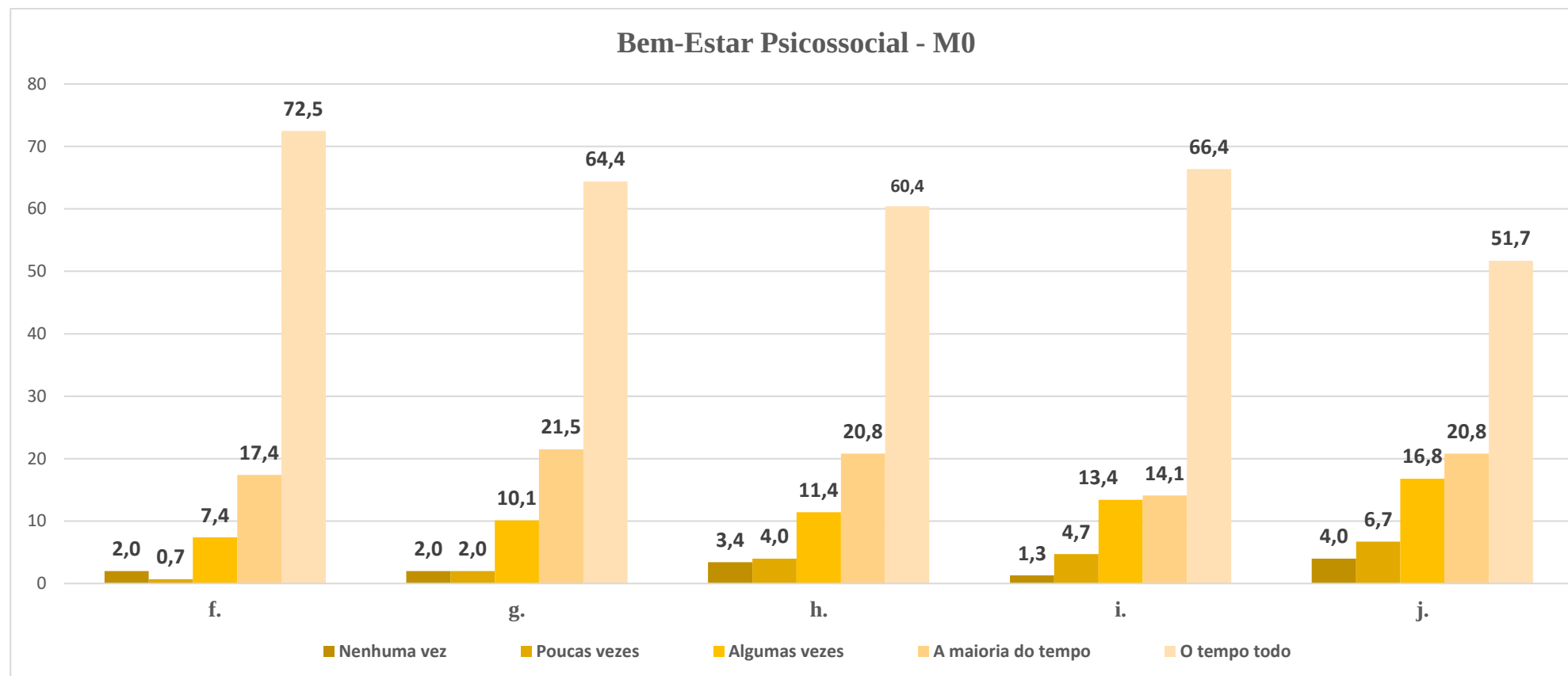
b. Emocionalmente capaz de fazer o que queria?

c. Emocionalmente saudável?

d. Com o mesmo valor das outras mulheres?

e. Autoconfiante

Figura 8 - Respostas ao questionário “Bem-estar psicossocial” Perguntas A-B-C-D-E momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024.



Legenda: M0: Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante.

f. Feminina quando está vestida?

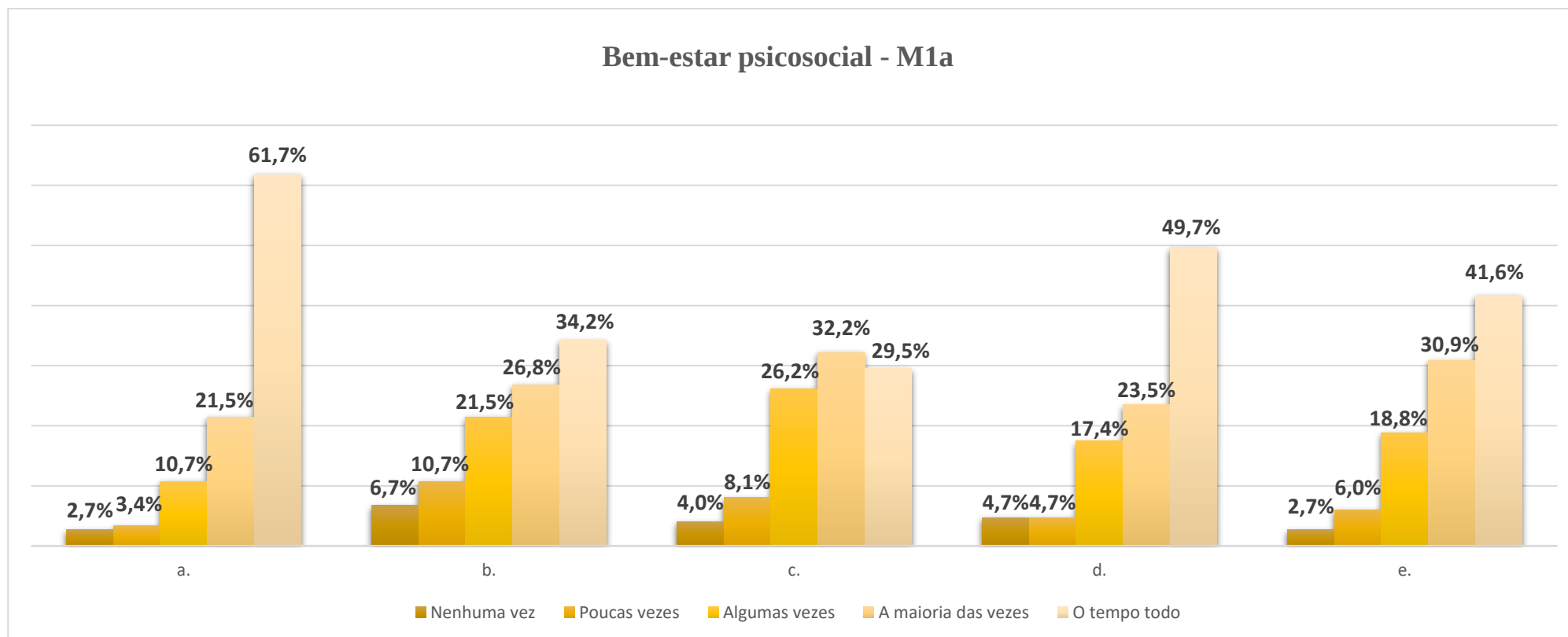
g. Aceitando o próprio corpo?

h. Normal?

i. Como as outras mulheres?

j. Atraente?

Figura 9 - Respostas ao questionário “Bem-estar psicossocial” Perguntas F, G, H, I e J momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024.



Legenda: M1a: Troca de quimioterápicos ou entre o terceiro e o quarto ciclo de TCHP

a. Confiante em um ambiente social?

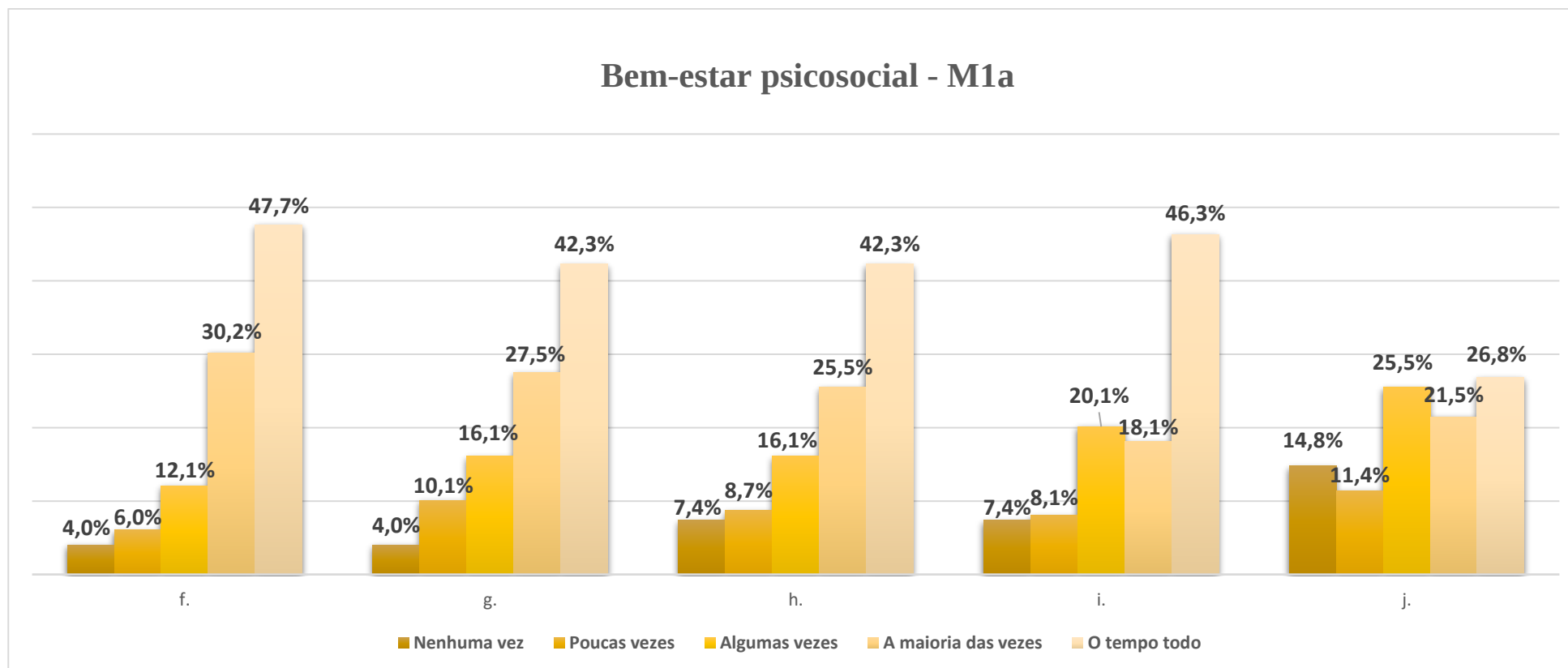
b. Emocionalmente capaz de fazer o que queria?

c. Emocionalmente saudável?

d. Com o mesmo valor das outras mulheres?

e. Autoconfiante

Figura 10 - Respostas ao questionário “Bem-estar psicossocial” Perguntas A, B, C, D e E momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024.



Legenda: M1a: Troca de quimioterápicos ou entre o terceiro e o quarto ciclo de TCHP

f. Feminina quando está vestida?

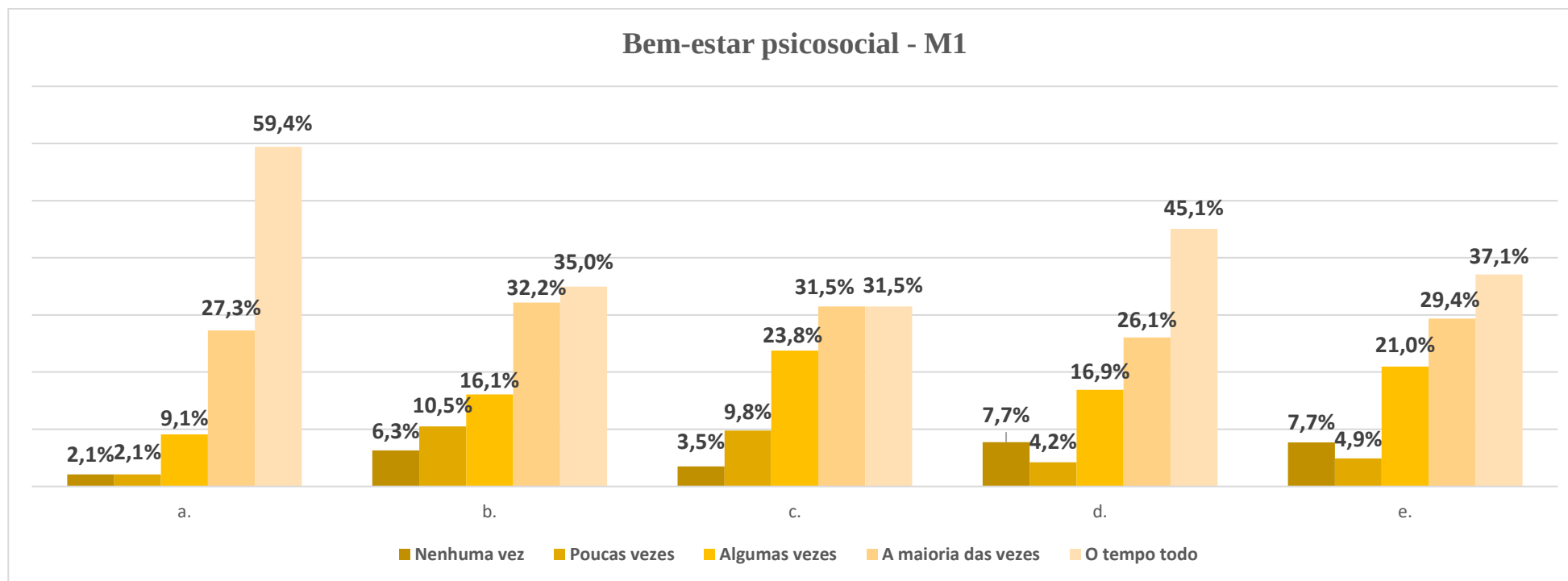
g. Aceitando o próprio corpo?

h. Normal?

i. Como as outras mulheres?

j. Atraente?

Figura 11 - Respostas ao questionário “Bem-estar psicossocial” Perguntas F, G, H, I e J momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024.



Legenda: M1: Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

a. Confiante em um ambiente social?

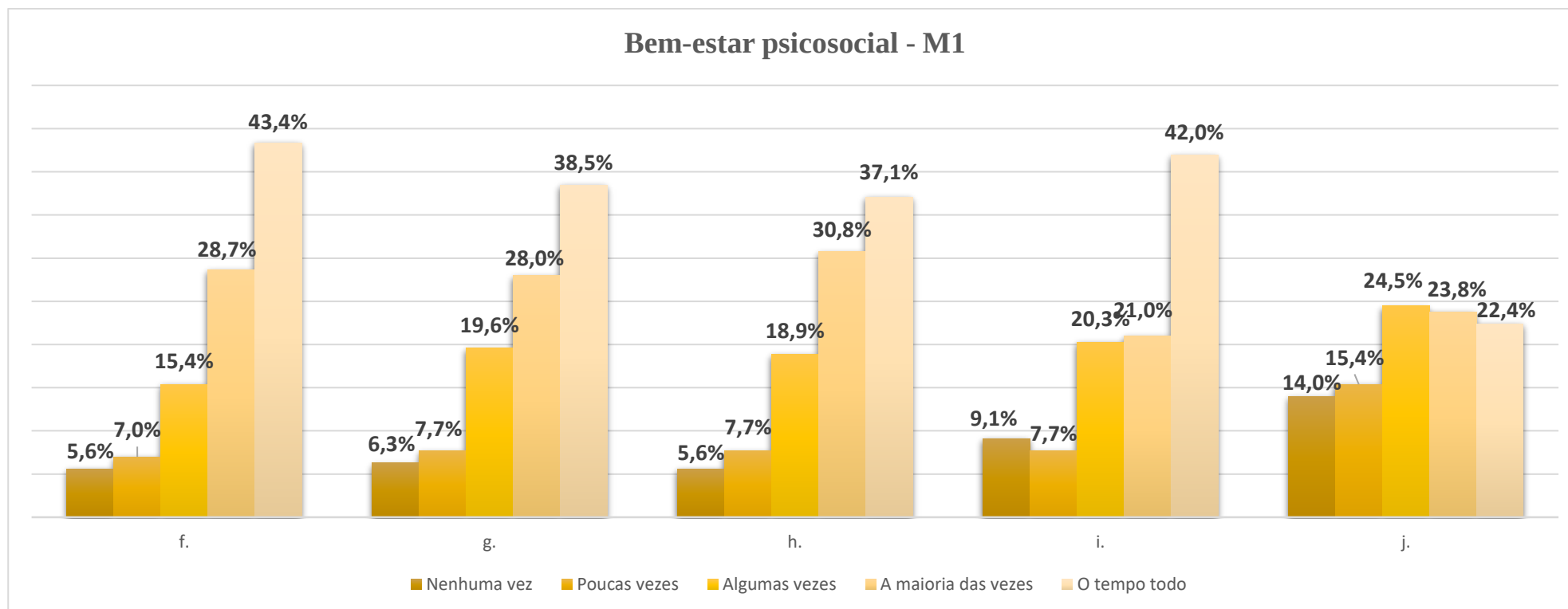
b. Emocionalmente capaz de fazer o que queria?

c. Emocionalmente saudável?

d. Com o mesmo valor das outras mulheres?

e. Autoconfiante

Figura 12 - Respostas ao questionário “Bem-estar psicossocial” Perguntas A, B, C, D e E momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024.



Legenda: M1a: Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

f. Feminina quando está vestida?

g. Aceitando o próprio corpo?

h. Normal?

i. Como as outras mulheres?

j. Atraente?

Figura 13 - Respostas ao questionário “Bem-estar psicossocial” Perguntas F, G, H, I e J, momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024.

Tabela 7 - Comparação das respostas do questionário “Bem-Estar Psicossocial”, momentos M0, M1a e M1, em número absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.

Perguntas/ Momento	Nenhuma vez			Poucas vezes			Algumas vezes			A maioria das vezes			O tempo todo		
	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1
a.	1 (0,7%)	4 (2,7%)	3 (2,1%)	-	5 (3,4%)	3 (2,1%)	9 (6,0%)	16 (10,7%)	13 (9,1%)	17 (11,4%)	32 (21,5%)	39 (27,3%)	122 (81,9%)	92 (61,7%)	85 (59,4%)
b.	-	10 (6,7%)	9 (6,3%)	4 (2,7%)	16 (10,7%)	15 (10,5%)	18 (12,1%)	32 (21,5%)	23 (16,1%)	36 (24,2%)	40 (26,8%)	46 (32,2%)	91 (61,1%)	51 (34,2%)	50 (35,0%)
c.	4 (2,7%)	6 (4,0%)	5 (3,5%)	7 (4,7%)	12 (8,1%)	14 (9,8%)	29 (19,5%)	39 (26,2%)	34 (23,8%)	40 (26,8%)	48 (32,2%)	45 (31,5%)	69 (46,3%)	44 (29,5%)	45 (31,5%)
d.	3 (2,0%)	7 (4,7%)	11 (7,7%)	4 (2,7%)	7 (4,7%)	6 (4,2%)	11 (7,4%)	26 (17,4%)	24 (16,9%)	34 (22,8%)	35 (23,5%)	37 (26,1%)	97 (65,1%)	74 (49,7%)	64 (45,1%)
e.	1 (0,7%)	4 (2,7%)	11 (7,7%)	3 (2,0%)	9 (6,0%)	7 (4,9%)	19 (12,8%)	28 (18,8%)	30 (21,0%)	40 (26,8%)	46 (30,9%)	42 (29,4%)	86 (57,7%)	62 (41,6%)	53 (37,1%)
f.	3 (2,0%)	6 (4,0%)	8 (5,6%)	1 (0,7%)	9 (6,0%)	10 (7%)	11 (7,4%)	18 (12,1%)	22 (15,4%)	26 (17,4%)	45 (30,2%)	41 (28,7%)	108 (72,5%)	71 (47,7%)	62 (43,4%)
g.	3 (2,0%)	6 (4,0%)	9 (6,3%)	3 (2,0%)	15 (10,1%)	11 (7,7%)	15 (10,1%)	24 (16,1%)	28 (19,6%)	32 (21,5%)	41 (27,5%)	40 (28,0,0%)	96 (64,4%)	63 (42,3%)	55 (38,5%)
h.	5 (3,4%)	11 (7,4%)	8 (5,6%)	6 (4,0%)	13 (8,7%)	11 (7,7%)	17 (11,4%)	24 (16,1%)	27 (18,9%)	31 (20,8%)	38 (25,5%)	44 (30,8%)	90 (60,4%)	63 (42,3%)	53 (37,1%)
i.	2 (1,3%)	11 (7,4%)	13 (9,1%)	7 (4,7%)	12 (8,1%)	11 (7,7%)	20 (13,4%)	30 (20,1%)	29 (20,3%)	21 (14,1%)	27 (18,1%)	30 (21,0%)	99 (66,4%)	69 (46,3%)	60 (42,0%)
j.	6 (4,0%)	22 (14,8%)	20 (14,0%)	10 (6,7%)	17 (11,4%)	22 (15,4%)	25 (16,8%)	38 (25,5%)	35 (24,5%)	31 (20,8%)	32 (21,5%)	34 (23,8%)	77 (51,7%)	40 (26,8%)	32 (22,4%)

Legenda: M0 Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante; M1a Troca de quimioterápicos ou entre o terceiro e o quarto ciclo de TCHP; M1 Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante.

- a. Confiante em um ambiente social?
- b. Emocionalmente capaz de fazer o que queria?
- c. Emocionalmente saudável?
- d. Com o mesmo valor das outras mulheres?
- e. Autoconfiante?
- f. Feminina quando está vestida?
- g. Aceitando o próprio corpo?
- h. Normal?
- i. Como as outras mulheres?
- j. Atraente?

A Tabela 7 mostra os dados comparativos do instrumento Breast-Q - Bem-estar psicossocial, nos três momentos da coleta de dados. Observamos uma queda no percentual de respostas sobre o sentimento de confiança das mulheres em um ambiente social, sendo no M0 122 (81,9%), no M1a 92 (61,7%) e no M1 85 (59,4%). Para a pergunta emocionalmente capaz de fazer o que queria, observamos que no M0 91 (61,1%), no M1a 51 (34,2%) e no M1 50 (35,0%) responderam o tempo todo. Para a questão emocionalmente saudável, a resposta o tempo todo apareceu entre 69 (46,3%) das participantes no M0, 44 (29,5%) no M1a e 45 (31,5%) no M1. Para a pergunta com o mesmo valor das outras mulheres, no M0 86 (57,7%), M1a 62 (41,6%) e M1a e 53 (37,1%) responderam o tempo todo. Quando questionadas sobre autoconfiança, no M0 1 (0,7%), no M1a 4 (2,7%) e no M1 11 (7,7%) responderam nenhuma vez. Para a pergunta feminina quando está vestida, 108 (72,0%) no M0, 71 (47,7%) no M1a e 62 (43,3%) mulheres responderam o tempo todo. Para a pergunta aceitando o próprio corpo, 3 (2,0%) no M0, 6 (4,0%) no M1a e 9 (6,3%) responderam nenhuma vez. Para a pergunta normal, no M0 90 (60,4%) no M1 63 (42,3%) e no M1 53 (37,1%) responderam o tempo todo. Sobre sentir-se como as outras mulheres, no M0 99 (66,4%) responderam o tempo todo, no M1a 69 (46,3%) e no M1 60 (42,0%). A resposta nenhuma vez para a pergunta atraente foi percebida no M0 em 6 (4,0%), no M1a 22 (14,8%) e no M1 20 (14,0%) das participantes.

Para o instrumento EORTC-QLQ-BR23- Sintomas no braço, a frase que norteava as respostas era: Indique em que medida sentiu estes sintomas durante a última semana. As possíveis respostas eram: Não, um pouco, bastante e muito.

Observamos que no M0 103 (69,1%) não tiveram dores no braço ou no ombro, e 4 (2,7%) afirmaram bastante inchaço no braço ou na mão. Quase 90,0% das participantes não tiveram dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele. Veja Figura 14.

Já no M1a, percebemos que 108 (72,5%) não tiveram dores no braço ou no ombro, e 123 (82,6%) não tiveram inchaço no braço ou na mão. Como no primeiro momento, quase 90,0% das participantes não tiveram dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele. Veja Figura 15.

No M1, das 143 mulheres que responderam a este momento, 101 (70,6%) afirmaram não sentir dores no braço ou no ombro e 119 (83,2%) não tiveram inchaço no braço ou na mão. Assim como nos momentos anteriores, cerca de 90,0% das participantes não tiveram dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele. Veja Figura 16.

Comparativamente observamos que as dores no braço ou no ombro não foram relevantes para cerca de 70% das participantes nos três momentos, assim como o inchaço no braço ou no ombro que não foi perceptível para mais de 80% das mulheres em todos os momentos. A

dificuldade de mobilidade do membro também não foi um problema para mais de 85% das participantes em ambos os momentos. Veja Tabela 8.

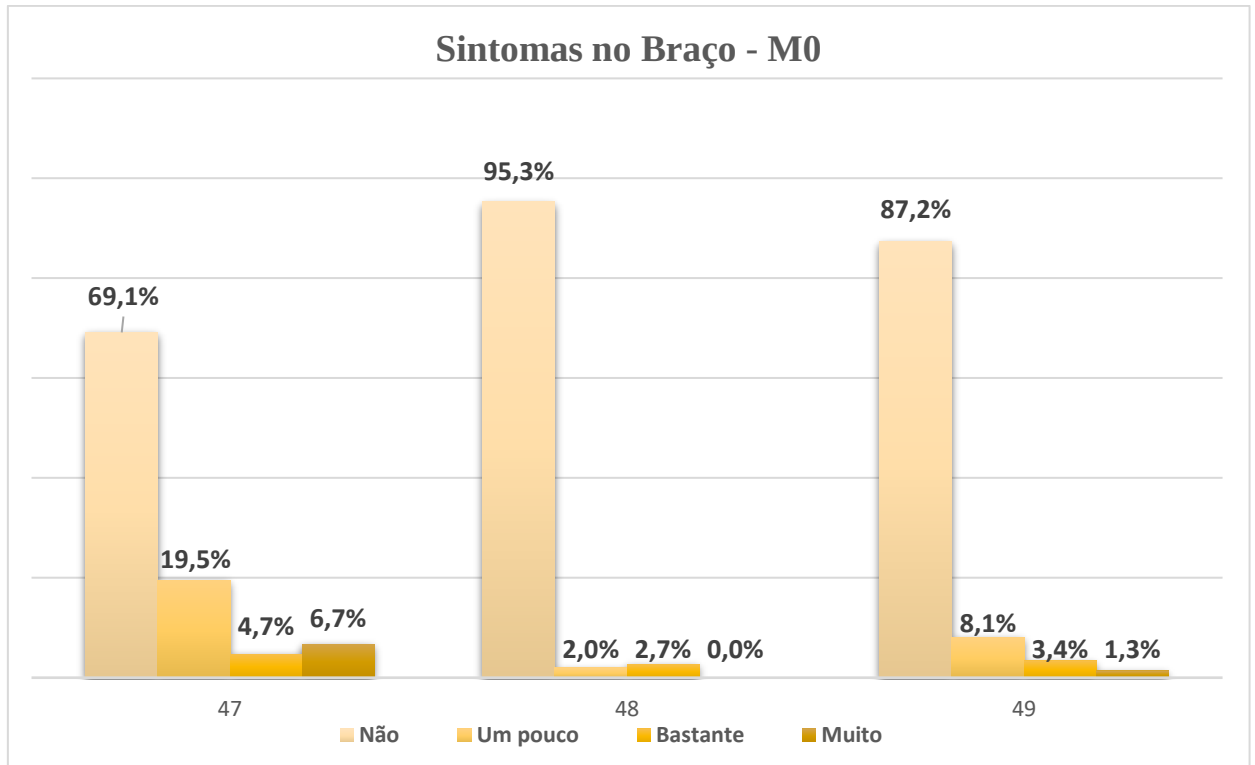
Para o instrumento EORTC - Sintomas na mama, a frase que norteava as respostas era: Indique em que medida sentiu estes sintomas durante a última semana. As possíveis respostas eram: Não, um pouco, bastante e muito.

Observamos que, no M0 6 (4,0%) responderam sentir muita dor na mama e 4 (2,7%) afirmaram sentir muito inchaço no local. Menos de 50,0% das mulheres afirmaram sentir algum grau de sensibilidade na mama afetada, e mais de 90% afirmaram não ter problemas de pele na área ou em volta da mama afetada. Dados exposto no Figura 17.

Já no M1a, 6 (4,0%) afirmaram sentir muita dor na mama e 4 (2,7%) afirmaram sentir muito inchaço no local. Mais de 80,0% das mulheres responderam não sentir sensibilidade na mama afetada, e 2 (1,3%) afirmaram ter muitos problemas de pele na área ou em volta da mama afetada. Dados exposto no Figura 18.

No M1, das 143 mulheres que responderam a este momento, 5 (3,5%) afirmaram sentir muita dor na mama, e 3 (2,1%) afirmaram muito inchaço no local. Como no momento anterior, mais de 80,0% das mulheres responderam não sentir sensibilidade na mama afetada e 3 (2,1%) afirmaram ter muitos problemas de pele na área ou em volta da mama afetada. Dados exposto no Figura 19.

A Tabela 7 mostra os dados comparativos do instrumento EORTC - Sintomas na mama, nos três momentos de coleta de dados. Observamos que M0 91 (61,1%), em M1a 111 (74,5%) e M1 116 (81,1%) participantes responderam não para a pergunta sobre dores na área da mama afetada. Para a pergunta sobre inchaço local, no M0 111 (74,5%), M1 133 (89,3%) e M1 132 (92,3%) responderam não, e cerca de 90% das participantes afirmaram que não foram impactadas por problemas de pele na área ou à volta da área da mama afetada em todos os momentos.



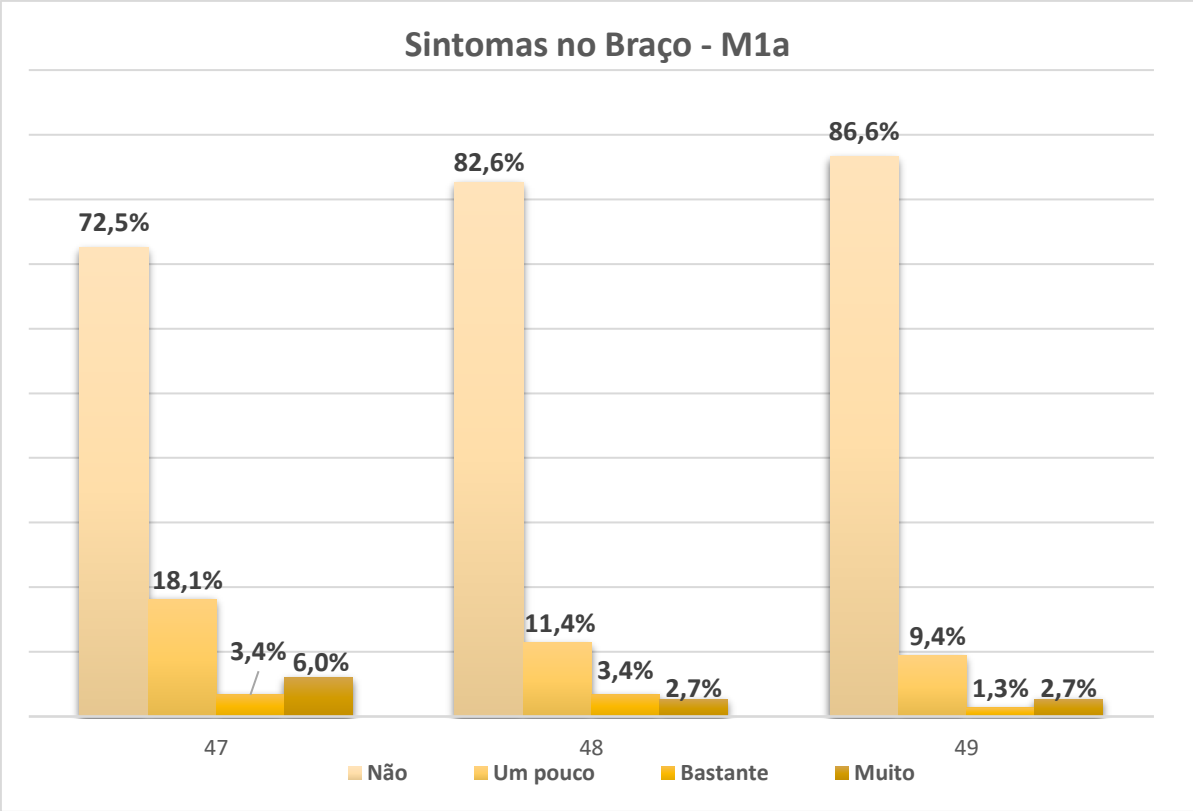
Legenda: M0: Início do tratamento aquimioterápico neoadjuvante.

47. Teve dores no braço ou no ombro?

48. Teve o braço ou a mão inchada?

49. Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?

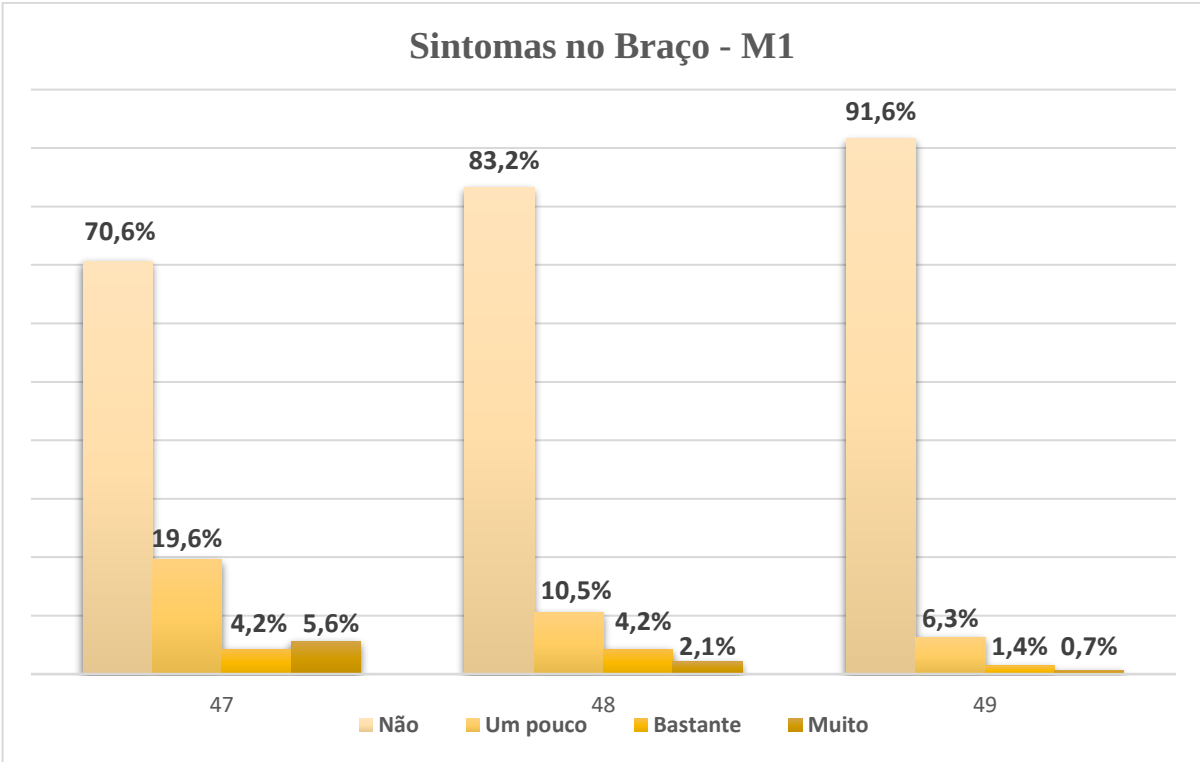
Figura 14 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Braço”, perguntas 47, 48 e 49, momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024.



Legenda: M1a: Troca de quimioterápicos ou entre o terceiro e o quarto ciclo de TCHP

- 47. Teve dores no braço ou no ombro?
- 48. Teve o braço ou a mão inchada?
- 49. Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?

Figura 15 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Braço”, perguntas 47, 48 e 49, momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024.



Legenda: M1: Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

47. Teve dores no braço ou no ombro?

48. Teve o braço ou a mão inchada?

49. Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?

Figura 16 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Braço”, perguntas 47, 48 e 49, momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024.

Tabela 8 - Comparação das respostas do questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Braço”, perguntas 47-48-49, momentos M0, M1a e M1em números absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.

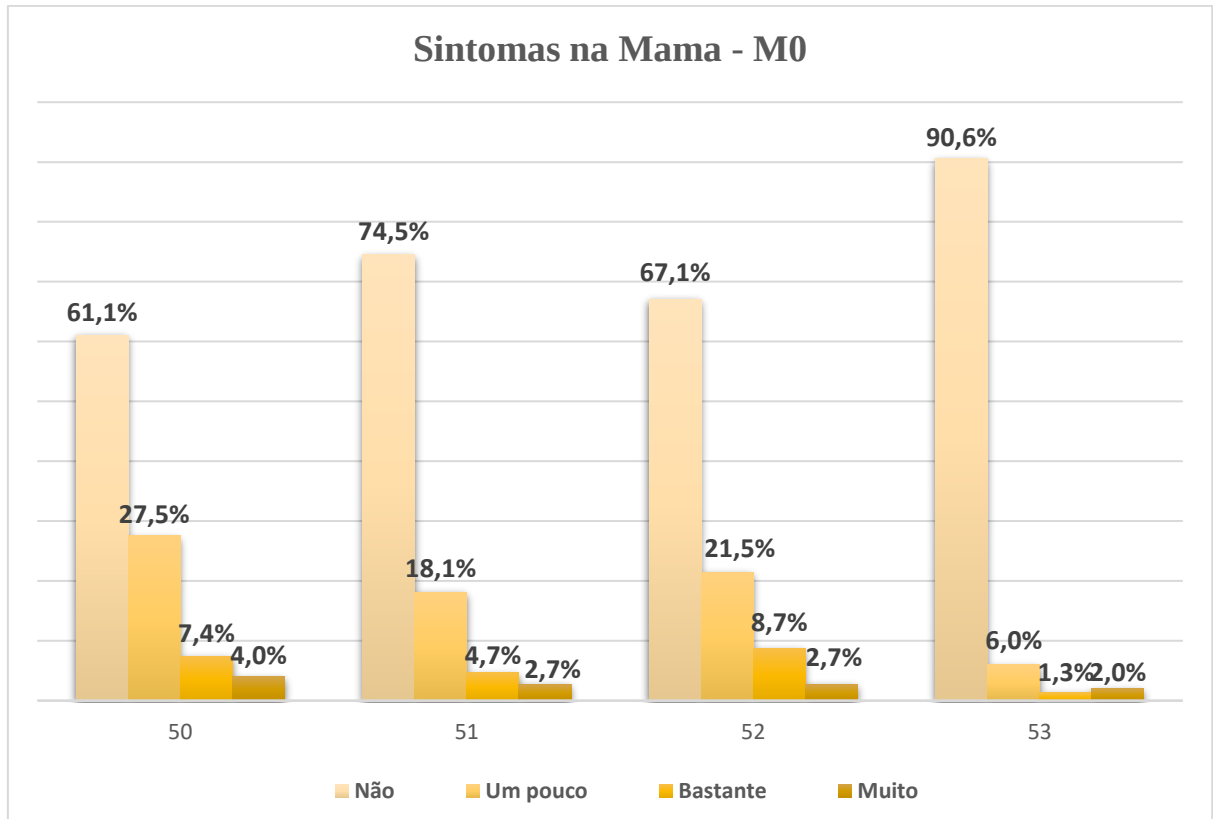
	Não			Um pouco			Bastante			Muito		
Perguntas/ Momento	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1
47	103 (69,1%)	108 (72,5%)	101 (70,6%)	29 (19,5%)	27 (18,1%)	28 (19,6%)	7 (4,7%)	5 (3,4%)	6 (4,2%)	10 (6,7%)	9 (6,0%)	8 (5,6%)
48	142 (95,3%)	123 (82,6%)	119 (83,2%)	3 (2,0%)	17 (11,4%)	15 (10,5%)	4 (2,7%)	5 (3,4%)	6 (4,2%)	-	4 (2,7%)	3 (2,1%)
49	130 (87,2%)	129 (86,6%)	131 (91,6%)	12 (8,1%)	14 (9,4%)	9 (6,3%)	5 (3,4%)	2 (1,3%)	2 (1,4%)	2 (1,3%)	4 (2,7%)	1 (0,7%)

Legenda: M0: Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante; M1a: Troca de quimioterápicos ou entre o terceiro e o quarto ciclo de TCHP; M1 Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

47. Teve dores no braço ou no ombro?

48. Teve o braço ou a mão inchada?

49. Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?



Legenda: M0: Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante

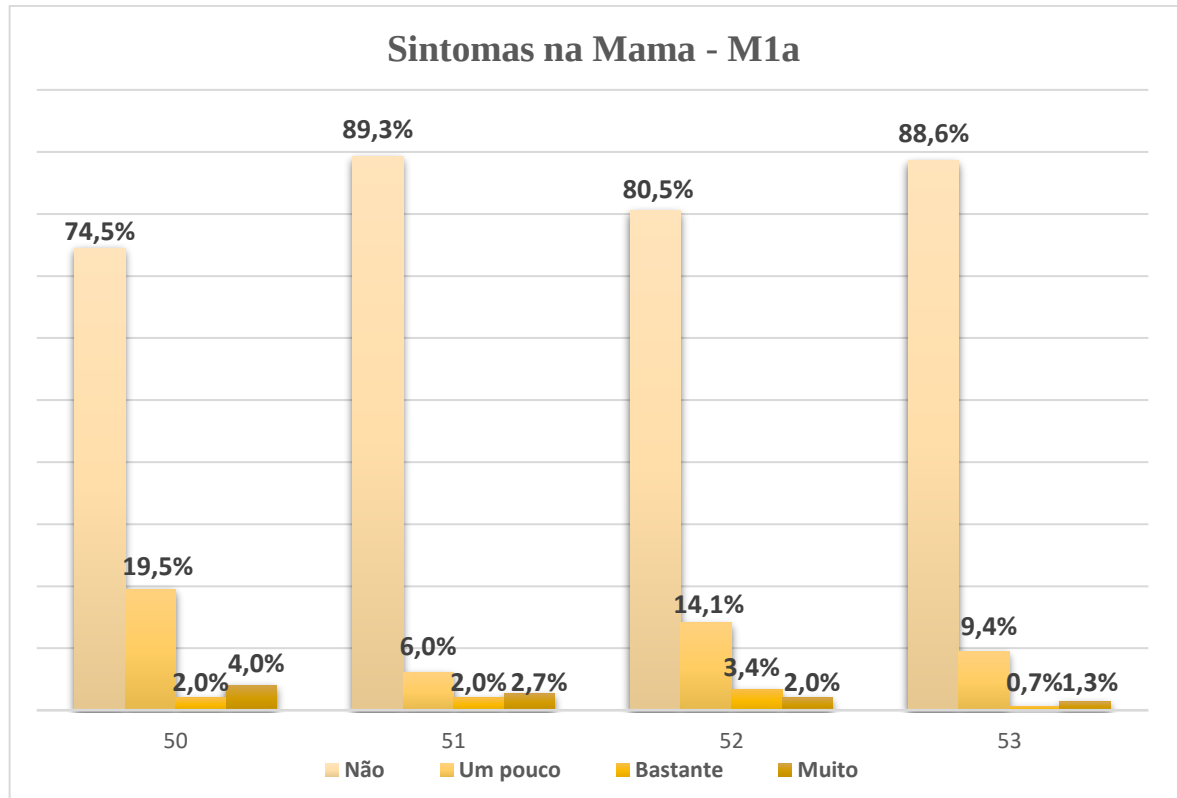
50. Sentiu dores na mama afetada?

51. A área da mama afetada inchou?

52. Sentiu a área da mama afetada muito sensível?

53. Teve problemas de pele na área ou à volta da mama afetada?

Figura 17 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Mama”, perguntas 50, 51, 52 e 53, momento M0, em percentagem. São Paulo, 2024.



Legenda: M1a: Troca de quimioterápicos ou entre o terceiro e o quarto ciclo de TCHP

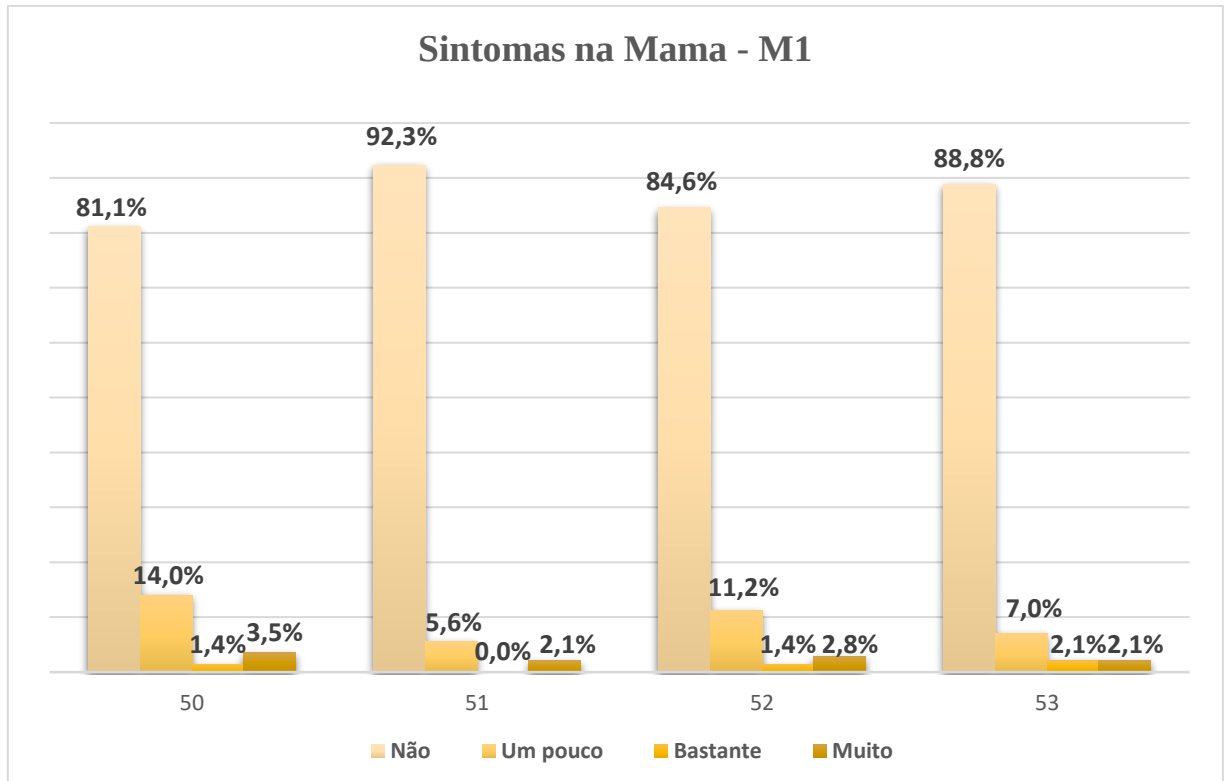
50. Sentiu dores na mama afetada?

51. A área da mama afetada inchou?

52. Sentiu a área da mama afetada muito sensível?

53. Teve problemas de pele na área ou à volta da mama afetada?

Figura 18 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Mama”, perguntas 50, 52, 52 e 53, momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024.



Legenda: M1: Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

50. Sentiu dores na mama afetada?

51. A área da mama afetada inchou?

52. Sentiu a área da mama afetada muito sensível?

53. Teve problemas de pele na área ou à volta da mama afetada?

Figura 19 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Mama”, perguntas 50, 51, 52 e 53, momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024.

Tabela 9 - Comparação das respostas ao questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Mama”, perguntas 50,51,52 e 53, momentos M0, M1a e M1 em números absolutos. São Paulo, 2024.

	Não			Um pouco			Bastante			Muito		
Perguntas/ Momento	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1
50	91 (61,1%)	111 (74,5%)	116 (81,1%)	41 (27,5%)	29 (19,5%)	20 (14,0%)	11 (7,4%)	3 (2,0%)	2 (1,4%)	6 (4,0%)	6 (4,0%)	5 (3,5%)
51	111 (74,5%)	133 (89,3%)	132 (92,3%)	27 (18,1%)	9 (6,0%)	8 (5,6%)	7 (4,7%)	3 (2,0%)	-	4 (2,7%)	4 (2,7%)	3 (2,1%)
52	100 (67,1%)	120 (80,5%)	121 (84,6%)	32 (21,5%)	21 (14,1%)	16 (11,2%)	13 (8,7%)	5 (3,4%)	2 (1,4%)	4 (2,7%)	3 (2,0%)	4 (2,8%)
53	135 (90,6%)	132 (88,6%)	127 (88,8%)	9 (6,0%)	14 (9,4%)	10 (7,0%)	2 (1,3%)	1 (0,7%)	3 (2,1%)	3 (2,0%)	2 (1,3%)	3 (2,1%)

Legenda: M0: Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante; M1a: Troca de quimioterápicos ou entre o terceiro e o quarto ciclo de TCHP; M1 Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

50. Sentiu dores na mama afetada?

51. A área da mama afetada inchou?

52. Sentiu a área da mama afetada muito sensível?

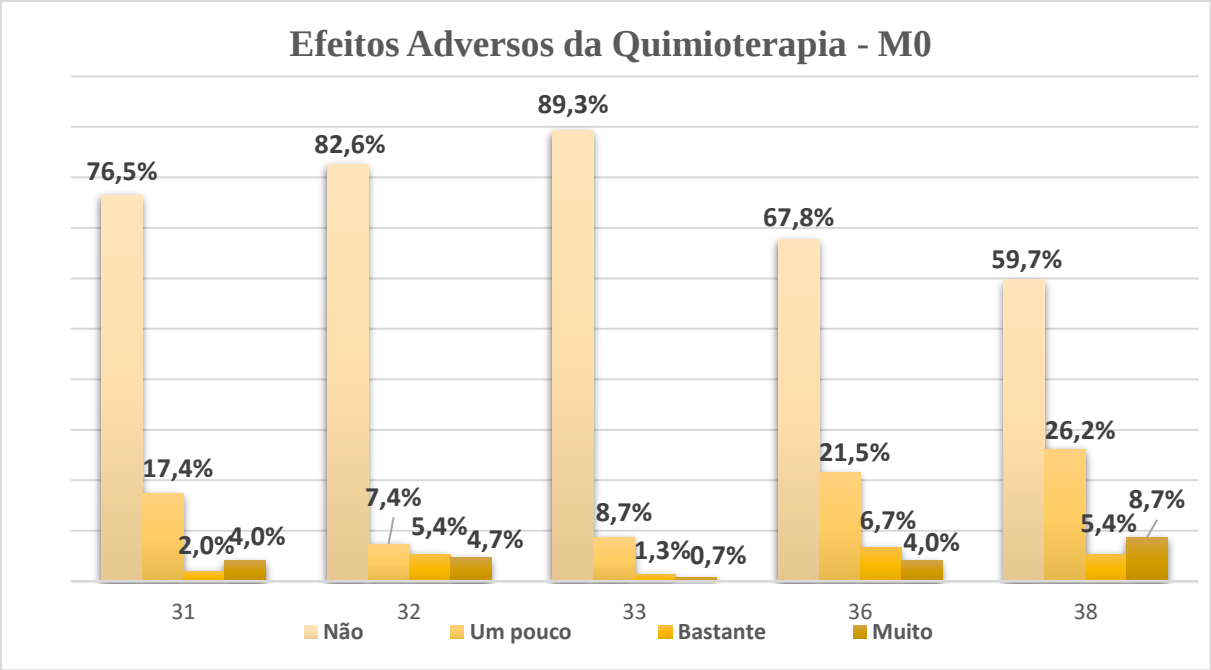
53. Teve problemas de pele na área ou à volta da mama afetada?

Para o instrumento EORTC QLQ- BR23 – Escala de sintomas – Eventos adversos da quimioterapia, observamos que no M0, 114 (76,5%) afirmaram não sentir secura na boca e 123 (86,2%) afirmaram não sentir a comida e a bebida muito diferente do habitual. 133 (89,3%) não sentiam desconforto ocular e 101 (67,8%) não sentiam indisposição. Cefaleia não era um problema para 89 (59,7%) das participantes. Veja Figura 20

Já no M1a, 33 (22,1%) das participantes afirmaram não sentir secura na boca e 21 (14,1%) afirmaram não sentir alterações no paladar em. 63 (42,3%) afirmaram não sentir desconforto ocular e 17 (11,4%) participantes afirmaram não sentir indisposição. Cefaleia não era um problema para 68 (45,6%) mulheres. Veja Figura 21.

No M1, das 143 paciente que responderam ao questionário, 32 (22,4%) não sentiram secura na boca e 23 (16,1%) afirmaram não sentir alterações no paladar. 51 (35,7%) não sentiram desconforto ocular e 16 (11,2%) não sentiram indisposição. Cefaleia não foi um problema para 76 (53,1%) participantes. Veja Figura 22.

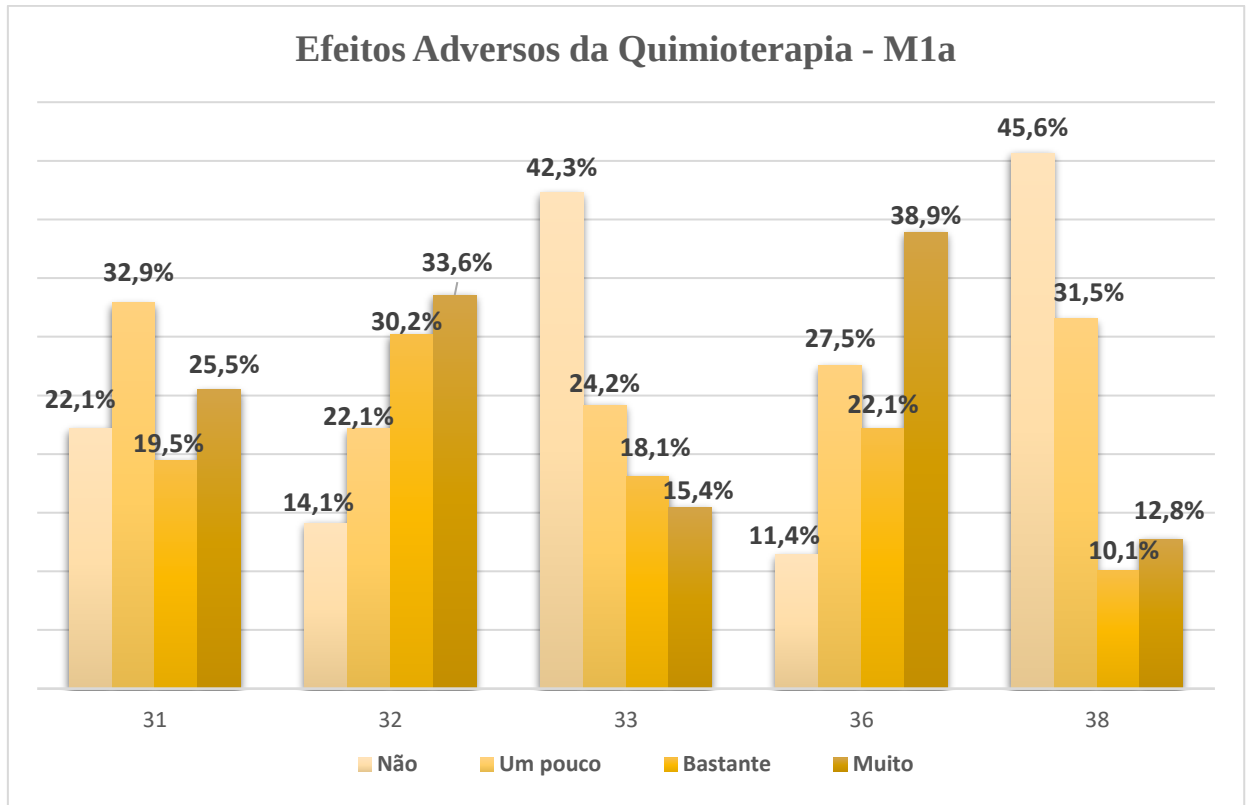
Na Tabela 10, é possível perceber que a ausência de secura na boca foi maior no M0 do que no M1a e no M1 (76,5% *versus* 22,1% *versus* 22,4%). Alteração de paladar foi maior em M1a 50 (33,6%) e M1 68 (47,6%) do que em M0 7 (4,7%). Observamos um aumento no percentual de participantes que referiram muito desconforto ocular de M0 para M1a e para M1 (0,7% para 15,4% para 25,2% respectivamente). 101 (67,8%) das participantes referiram não se sentir indispostas ou fadigadas em M0, porém esse percentual reduziu em M1a para 17 (11,4%) e em M1 para 16 (11,2%). Na pergunta sobre cefaleia, quase 60% das participantes referiram ausência em M0, 45,6% em M1a e 53,1% em M1.



Legenda: M0: Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante

- 31. Sentiu secura na boca?
- 32. A comida e a bebida lhe caíram de forma diferente do habitual?
- 33. Os olhos doeram –lhe, picaram ou choraram?
- 36. Sentiu-se indisposta?
- 38. Teve dores de cabeça?

Figura 20 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Eventos Adversos da Quimioterapia”, perguntas 31, 32, 33, 36 e 38, momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024.



Legenda: M1a: Troca de quimioterápico ou entre o terceiro e quarto ciclo de TCHP

31. Sentiu secura na boca?

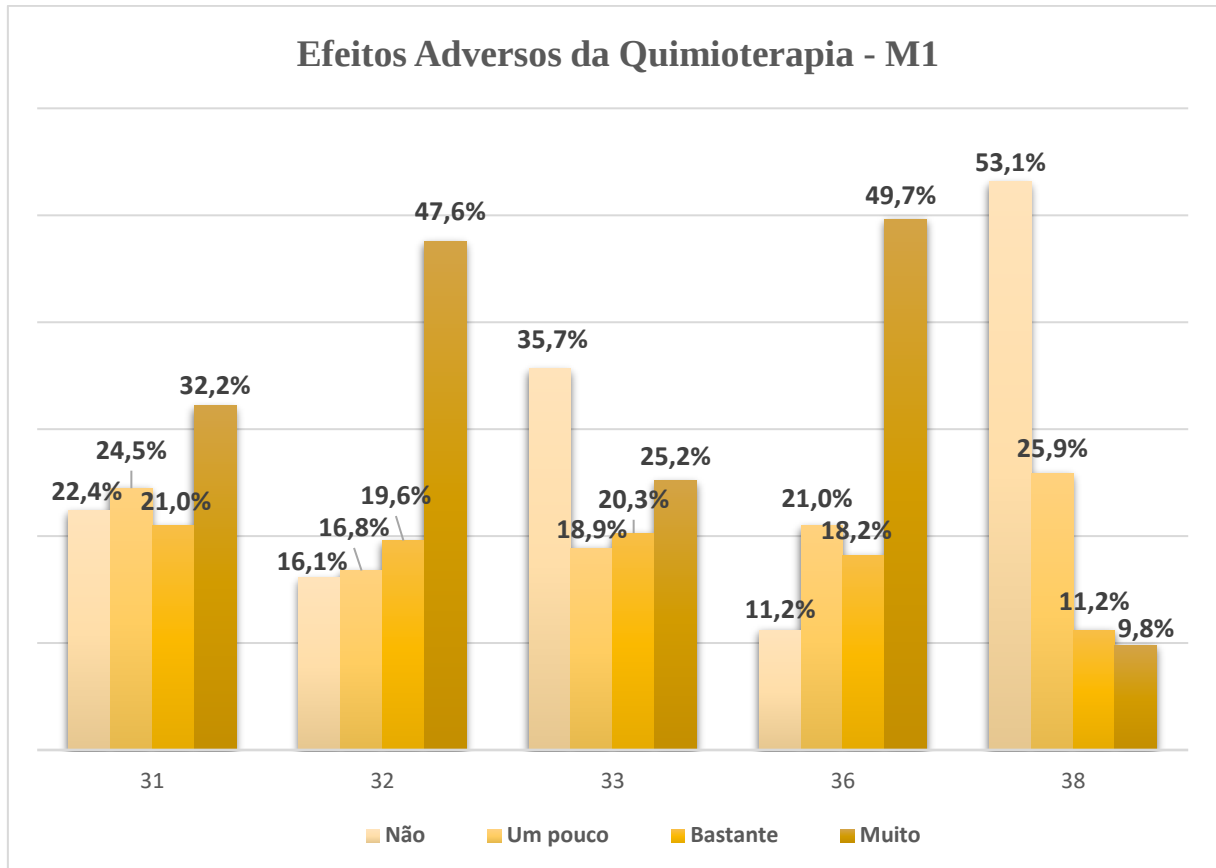
32. A comida e a bebida lhe caíram de forma diferente do habitual?

33. Os olhos doeram –lhe, picaram ou choraram?

36. Sentiu-se indisposta?

38. Teve dores de cabeça?

Figura 21 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Eventos Adversos da Quimioterapia”, perguntas 31, 32, 33, 36 e 38, momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024.



Legenda: M1: Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

31. Sentiu secura na boca?

32. A comida e a bebida lhe caíram de forma diferente do habitual?

33. Os olhos doeram –lhe, picaram ou choraram?

36. Sentiu-se indisposta?

38. Teve dores de cabeça?

Figura 22 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Eventos Adversos da Quimioterapia”, perguntas 31, 32, 33, 36 e 38, momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024.

Tabela 10 - Comparação das respostas do questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Sintomas “Eventos Adversos da Quimioterapia”, perguntas 31,32,33, 36 e 38, momentos M0, M1a e M1 em números absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.

	Não			Um pouco			Bastante			Muito		
Perguntas/ Momento	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1
31	114 (76,5%)	33 (22,1%)	32 (22,4%)	26 (17,4%)	49 (32,9%)	35 (24,5%)	3 (2,0%)	29 (19,5%)	30 (21,0%)	6 (4,0%)	38 (25,5%)	46 (32,2%)
32	123 (82,6%)	21 (14,1%)	23 (16,1%)	11 (7,4%)	33 (22,1%)	24 (16,8%)	8 (5,4%)	45 (30,2%)	28 (19,6%)	7 (4,7%)	50 (33,6%)	68 (47,6%)
33	133 (89,3%)	63 (42,3%)	51 (35,7%)	13 (8,7%)	36 (24,2%)	27 (18,9%)	2 (1,3%)	27 (18,1%)	29 (20,3%)	1 (0,7%)	23 (15,4%)	36 (25,2%)
36	101 (67,8%)	17 (11,4%)	16 (11,2%)	32 (21,5%)	41 (27,5%)	30 (21%)	10 (6,7%)	33 (22,1%)	26 (18,2%)	6 (4,0%)	58 (38,9%)	71 (49,7%)
38	89 (59,7%)	68 (45,6%)	76 (53,1%)	39 (26,2%)	47 (31,5%)	37 (25,9%)	8 (5,4%)	15 (10,1%)	16 (11,2%)	13 (8,7%)	19 (12,8%)	14 (9,8%)

Legenda: M0 Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante; M1a Troca de quimioterápicos ou entre o terceiro e o quarto ciclo de TCHP; M1 Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

31. Sentiu secura na boca?

32. A comida e a bebida lhe caíram de forma diferente do habitual?

33. Os olhos doeram-lhe, picaram ou choraram?

36. Sentiu-se indisposta?

38. Teve dores de cabeça?

Para o instrumento EORTC – Escala funcional (imagem corporal), torna-se importante destacar que para a pergunta 35 (preocupação com a queda de cabelo) deveria ser respondida apenas se a participante respondesse um pouco, bastante ou muito na pergunta 34 (Teve queda de cabelo). Dito isto, das 149 pacientes que responderam ao primeiro momento, 24 (16,1%) responderam à pergunta 35. Também é digno de nota que as alterações de imagem corporal apresentadas nesse momento não foram decorrentes do tratamento quimioterápico, mas foram registrados como base para comparação dos dados coletados em momentos futuros. A frase que norteava as respostas era: Indique em que medida sentiu estes problemas durante a última semana. As possíveis respostas eram: Não, um pouco, bastante e muito.

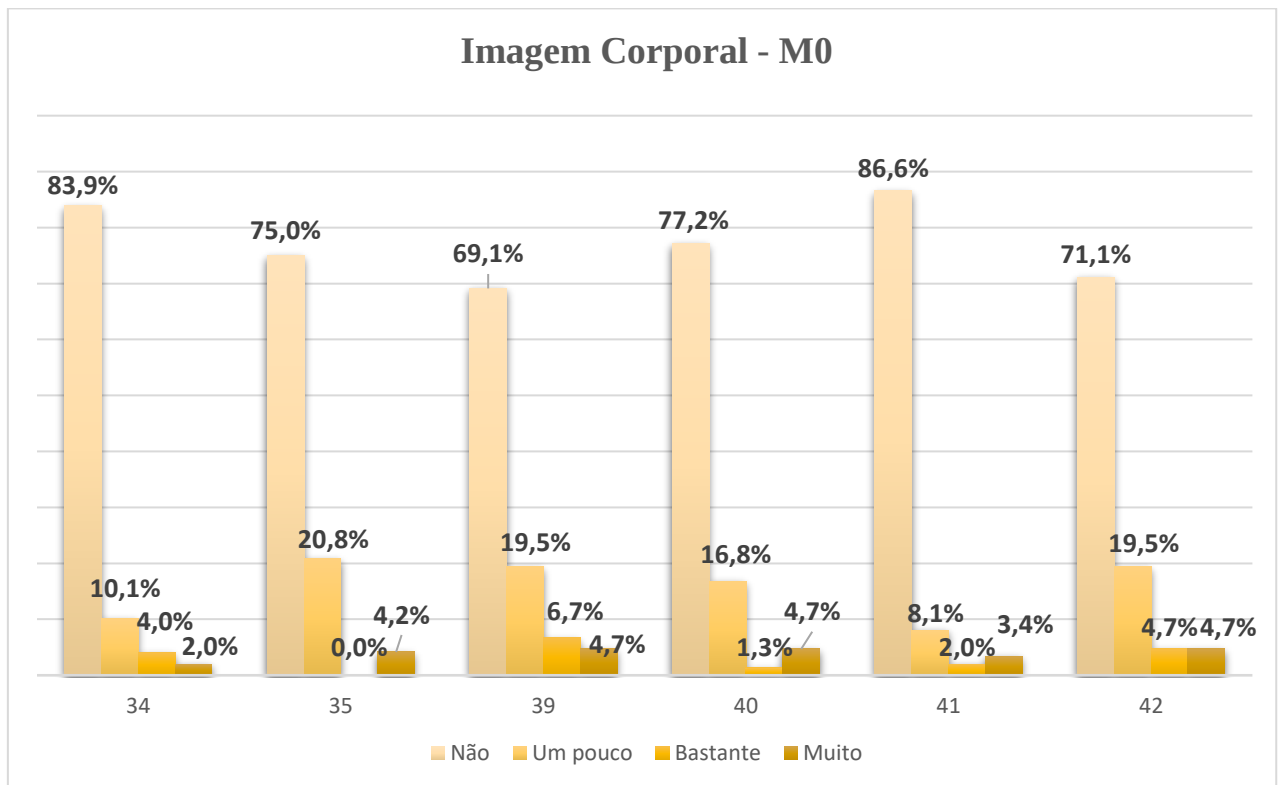
Observamos que, no M0 mais de 80% afirmaram não ter queda de cabelo e dentre as que apresentaram queda de cabelo, 1 (4,2%) referiu se preocupar muito com este assunto. Quando questionadas sobre sentir-se menos atraente fisicamente devido à doença e ao tratamento, 103 (69,1%) responderam que não se sentiram dessa forma, também não houve impacto na sensação de feminilidade para 115 (77,2%) das mulheres, nem dificuldade de se olhar nua para 129 (86,6%). 43 (28,9%) afirmaram algum grau de insatisfação com seu corpo. Veja Figura 23.

Digno de nota, no M1a 138 (92,6%) responderam a pergunta 35. Neste momento observamos que 101 (67,8%) das participantes responderam ter muita queda de cabelo, e 92 (67,0%) afirmaram se preocupar em algum grau com este assunto. Quando questionadas sobre sentir-se menos atraente fisicamente devido à doença e ao tratamento, 50 (33,6%) responderam que não se sentiram dessa forma. A sensação de feminilidade foi muito alterada em 28 (18,8%) das mulheres, e 91 (61,1%) afirmaram não ter dificuldade para olhar o corpo nua. A satisfação com o próprio corpo não alterou para 59 (39,6%). Veja Figura 24.

Já no M1 das 143 participantes que responderam a este momento, 139 (93,3%) responderam a pergunta 35. Observamos que cerca de 80% das participantes afirmaram ter muita queda de cabelo e 84 (60,3%) afirmaram se preocupar em algum grau com este assunto. Quando questionadas sobre sentir-se menos atraente fisicamente devido à doença e ao tratamento, 39 (27,3%) responderam que não se sentiram dessa forma. A sensação de feminilidade foi muito alterada em 28 (19,6%) das participantes e mais de 60% das participantes afirmaram não ter dificuldade para olhar o corpo nua. A satisfação com o próprio corpo não alterou para 56 (39,2%). Dados expostos no Figura 25.

Conforme os dados comparativos entre os três momentos da coleta de dados, a queda de cabelo intensa aumentou de 2,0% no M0 para 67,8% em M1a e para 80,4% em M1. O percentual de participantes que não se preocupavam com a queda de cabelo reduziu de 75,0%

no M0 para 33,3% no M1a e aumentou para 41,3% no M1. No M0, quase 70,0% das mulheres responderam não ter se sentido menos atraente devido ao tratamento, no M1a este percentual reduziu para 33,6% e no M1 para 27,3%. Quase 80,0% das participantes afirmaram não se sentir menos feminina por causa do tratamento em M0, este percentual reduziu para 46,3% em M1a e para 44,1% em M1. O maior grau de insatisfação com seus corpos também aumentou de 3,4% no M0 para 10,7% no M1a e teve uma leve diminuição para 9,1% em M1. Veja Tabela 11.



Legenda: M0 Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante

34. Caiu-lhe algum cabelo?

35. Só responda a esta pergunta se você teve queda de cabelo: Ficou preocupada com as quedas de cabelo?

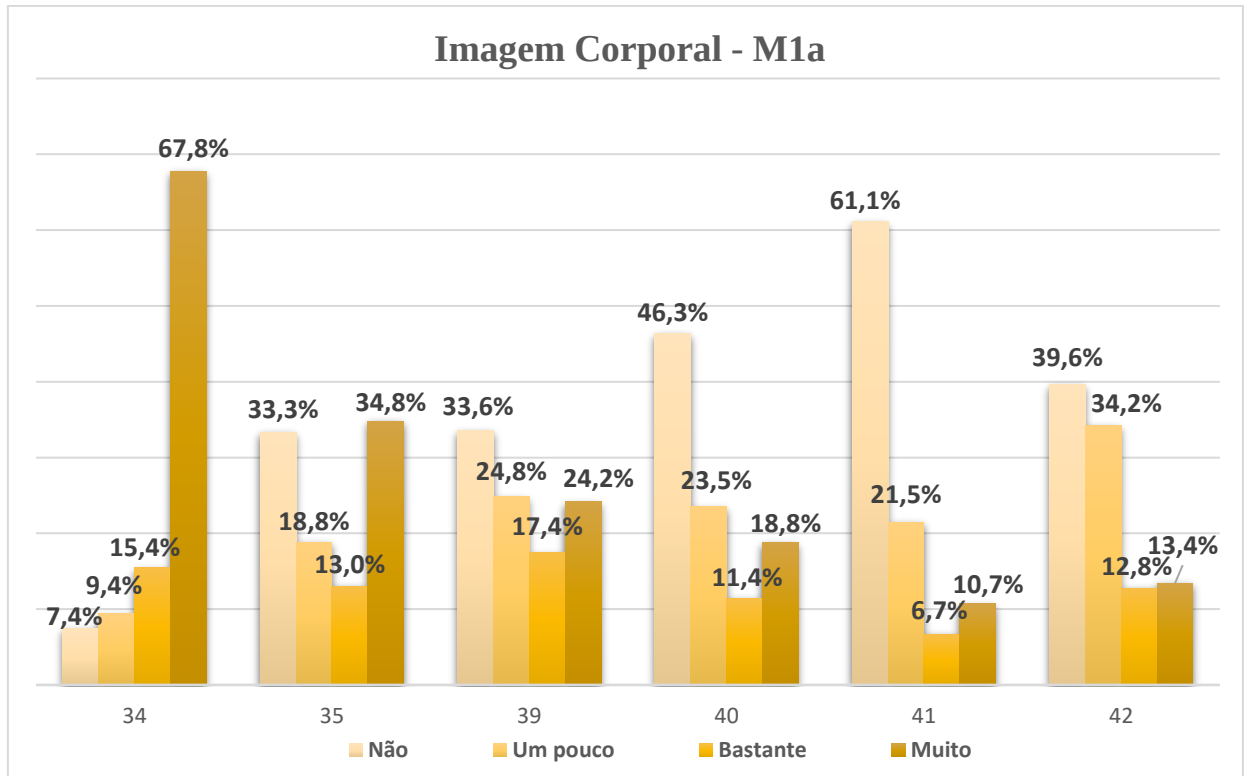
39. Sentiu-se menos atraente fisicamente devido à doença e ao tratamento?

40. Sentiu-se menos feminina por causa da doença e do tratamento?

41. Teve dificuldade em olhar para seu corpo nua?

42. Sentiu-se menos satisfeita com seu corpo?

Figura 23 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala Funcional Imagem Corporal, perguntas 34,35,39,40,41e 42, momento M0, em porcentagem. São Paulo, 2024.



Legenda: M1a: Troca de quimioterápico ou entre o terceiro e quarto ciclo de TCHP

34. Caiu-lhe algum cabelo?

35. Só responda a esta pergunta se você teve queda de cabelo: Ficou preocupada com as quedas de cabelo?

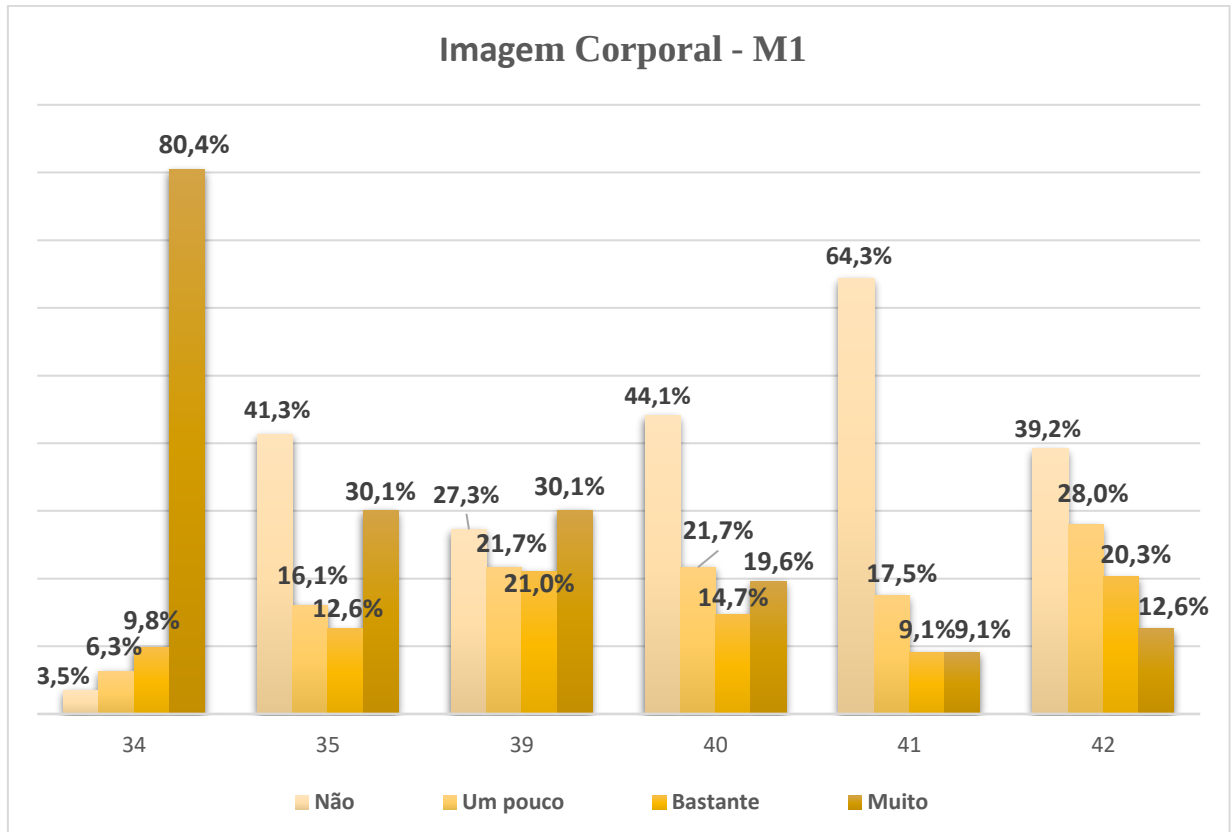
39. Sentiu-se menos atraente fisicamente devido à doença e ao tratamento?

40. Sentiu-se menos feminina por causa da doença e do tratamento?

41. Teve dificuldade em olhar para seu corpo nua?

42. Sentiu-se menos satisfeita com seu corpo?

Figura 24 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala Funcional Imagem Corporal, perguntas 34,35,39,40,41e 42, momento M1a, em porcentagem. São Paulo, 2024.



Legenda: M1: Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

34. Caiu-lhe algum cabelo?

35. Só responda a esta pergunta se você teve queda de cabelo: Ficou preocupada com as quedas de cabelo?

39. Sentiu-se menos atraente fisicamente devido à doença e ao tratamento?

40. Sentiu-se menos feminina por causa da doença e do tratamento?

41. Teve dificuldade em olhar para seu corpo nua?

42. Sentiu-se menos satisfeita com seu corpo?

Figura 25 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala Funcional Imagem Corporal, perguntas 34,35,39,40,41e 42, momento M1, em porcentagem. São Paulo, 2024.

Tabela 11 - Comparação das respostas do questionário “EORTC QLQ23”, Escala Funcional Imagem Corporal, perguntas 34,35,39,40,41 e 42, momentos M0, M1a e M1 em números absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.

Perguntas/ Momento	Não			Um pouco			Bastante			Muito		
	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1
34	125 (83,9%)	11 (7,4%)	5 (3,5%)	15 (10,1%)	14 (9,4%)	9 (6,3%)	6 (4%)	23 (15,4%)	14 (9,8%)	3 (2%)	101 (67,8%)	115 (80,4%)
35	18 (75,0%)	46 (33,3%)	59 (41,3%)	5 (20,8%)	26 (18,8%)	23 (16,1%)	-	18 (13%)	18 (12,6%)	1 (4,2%)	48 (34,8%)	43 (30,1%)
39	103 (69,1%)	50 (33,6%)	39 (27,3%)	29 (19,5%)	37 (24,8%)	31 (21,7%)	10 (6,7%)	26 (17,4%)	30 (21,0%)	7 (4,7%)	36 (24,2%)	43 (30,1%)
40	115 (77,2%)	69 (46,3%)	63 (44,1%)	25 (16,8%)	35 (23,5%)	31 (21,7%)	2 (1,3%)	17 (11,4%)	21 (14,7%)	7 (4,7%)	28 (18,8%)	28 (19,6%)
41	129 (86,6%)	91 (61,1%)	92 (64,3%)	12 (8,1%)	32 (21,5%)	25 (17,5%)	3 (2,0%)	10 (6,7%)	13 (9,1%)	5 (3,4%)	16 (10,7%)	13 (9,1%)
42	106 (71,1%)	59 (39,6%)	56 (39,2%)	29 (19,5%)	51 (34,2%)	40 (28%)	7 (4,7%)	19 (12,8%)	29 (20,3%)	7 (4,7%)	20 (13,4%)	18 (12,6%)

Legenda: M0 Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante; M1a Troca de quimioterápicos ou entre o terceiro e o quarto ciclo de TCHP; M1 Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante.

34. Caiu-lhe algum cabelo?

35. Só responda a esta pergunta se você teve queda de cabelo: Ficou preocupada com as quedas de cabelo?

39. Sentiu-se menos atraente fisicamente devido à doença e ao tratamento?

40. Sentiu-se menos feminina por causa da doença e do tratamento?

41. Teve dificuldade em olhar para seu corpo nua?

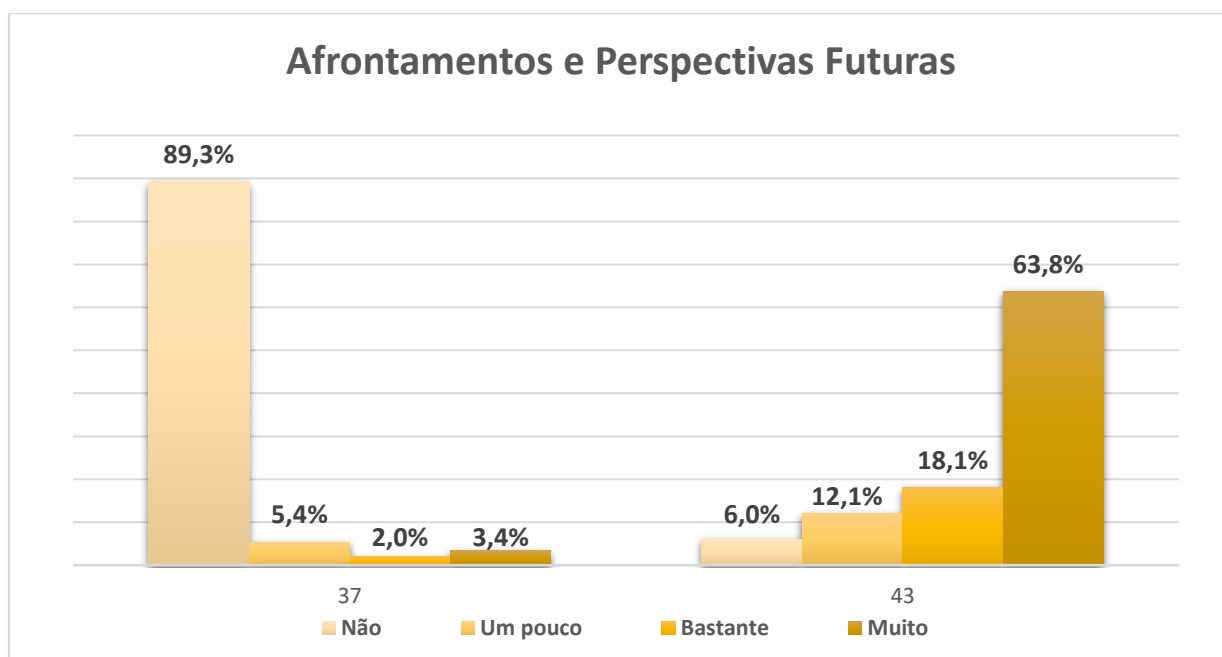
42. Sentiu-se menos satisfeita com seu corpo?

Para o instrumento EORTC - perguntas: Teve afrontamentos e preocupou-se com o seu estado de saúde no futuro, no M0 133 (89,3%) das participantes afirmaram que não sofreram afrontamentos. Sobre a preocupação com a saúde no futuro, 95 (63,8%) responderam sentir-se muito preocupadas. Veja Figura 26.

Já no M1a 103 (69,1%) das participantes responderam que não sofreram afrontamentos e 13 (8,7%) responderam não para a pergunta preocupou-se com o estado de saúde no futuro. Dados expostos no Figura 27.

No momento M1, 111 (77,6%) das mulheres afirmaram não terem sofrido com afrontamentos e quase 60% se preocuparam muito com o estado de saúde no futuro. Veja Figura 28.

Observamos que do primeiro para o segundo momento, houve uma queda no percentual de participantes que responderam não se sentir afrontadas, e esse percentual volta a se levar no terceiro momento, M0 133 (89,3%), 103 (69,1%) e 111 (77,6%). O percentual de mulheres que se preocupam muito com o estado de saúde no futuro reduziu de 68,3% para 53,7% do primeiro para o segundo momento teve um aumento para 58,7% no terceiro momento.

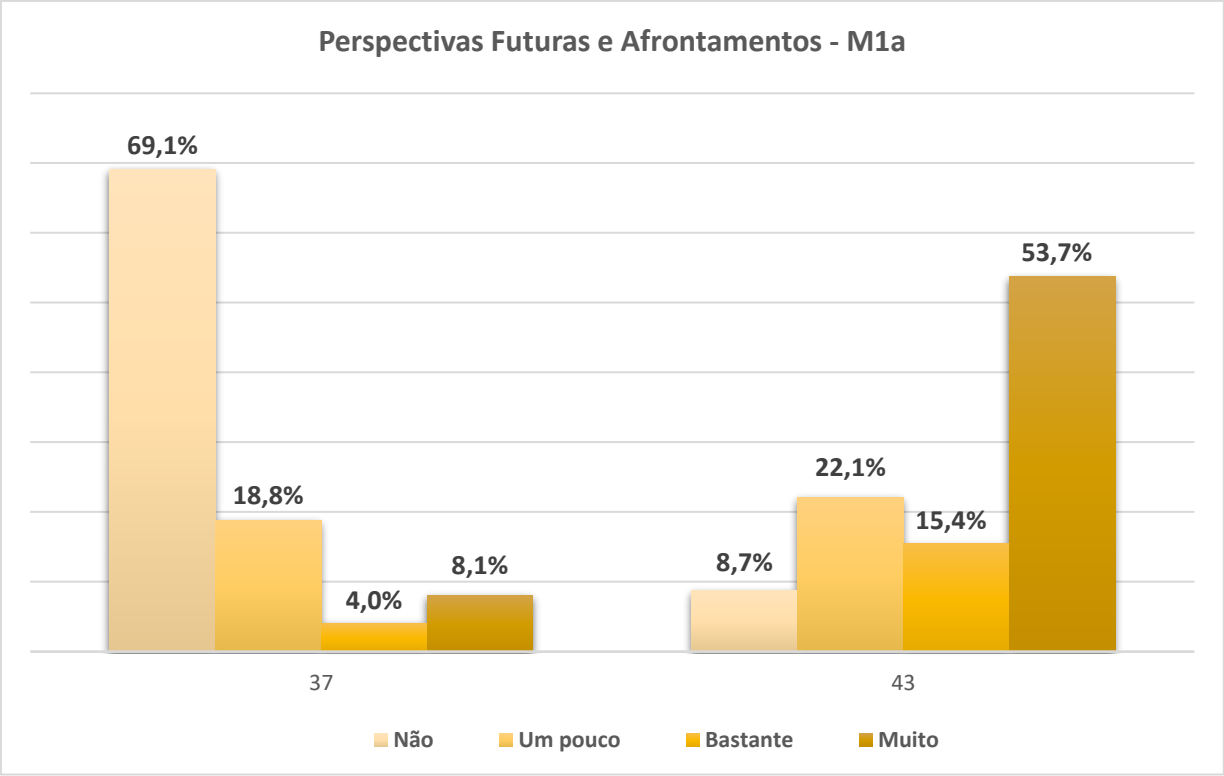


Legenda: M0: Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante

37. Teve afrontamentos?

43. Preocupou-se com o seu estado de saúde no futuro?

Figura 26 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, “Afrontamentos” e Perspectivas Futuras”, pergunta 37 e 43, momento M0, números relativos. São Paulo, 2024.

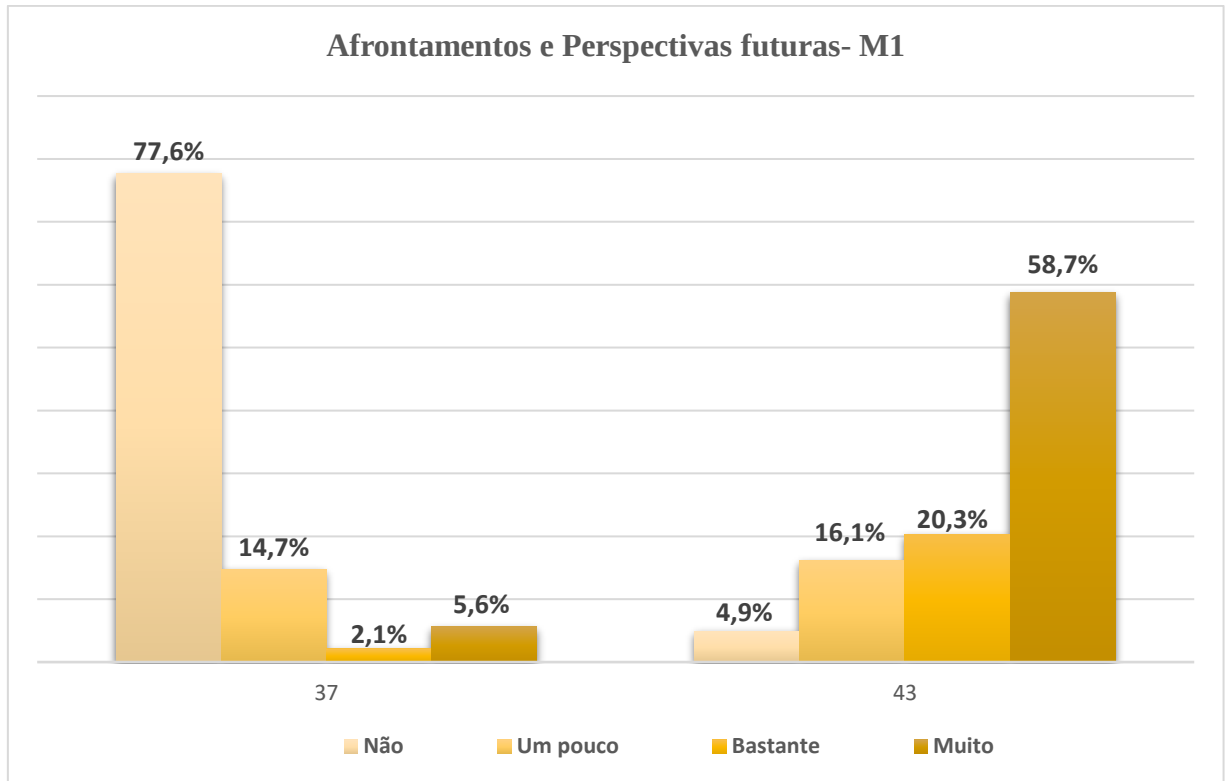


Legenda: M1a: Troca de quimioterápico ou entre o terceiro e quarto ciclo de TCHP

37. Teve afrontamentos?

43. Preocupou-se com o seu estado de saúde no futuro?

Figura 27 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, “Afrontamentos” e Perspectivas Futuras”, pergunta 37 e 43, momento M1a, números relativos. São Paulo, 2024.



Legenda: M1: Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

37. Teve afrontamentos?

43. Preocupou-se com o seu estado de saúde no futuro?

Figura 28 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, “Afrontamentos e Perspectivas Futuras”, perguntas 37 e 43, momento M1, número absolutos e relativos. São Paulo, 2024.

Tabela 12 - Comparação das respostas do questionário “Afrontamento e Perspectivas Futuras”, perguntas 37 e 43, momentos M0, M1a e M1, em número absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.

Perguntas/ Momento	Não			Um pouco			Bastante			Muito		
	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1
37	133 (89,3%)	103 (69,1%)	111 (77,6%)	8 (5,4%)	28 (18,8%)	21 (14,7%)	3 (2,0%)	6 (4,0%)	3 (2,1%)	5 (3,4%)	12 (8,1%)	8 (5,6%)
43	9 (6,0%)	13 (8,7%)	7 (4,9%)	18 (12,1%)	33 (22,1%)	23 (16,1%)	27 (18,1%)	23 (15,4%)	29 (20,3%)	95 (63,8%)	80 (53,7%)	84 (58,7%)

Legenda: M0 Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante; M1a Troca de quimioterápicos ou entre o terceiro e o quarto ciclo de TCHP; M1 Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

37. Teve afrontamentos?

43. Preocupou-se com o seu estado de saúde no futuro

o

A frase norteadora do instrumento para medir o funcionamento e o prazer sexual no instrumento EORTC era: Durante as últimas quatro semanas, seguido das perguntas 44, 45 e 46. As possíveis respostas eram: Não, um pouco, bastante e muito.

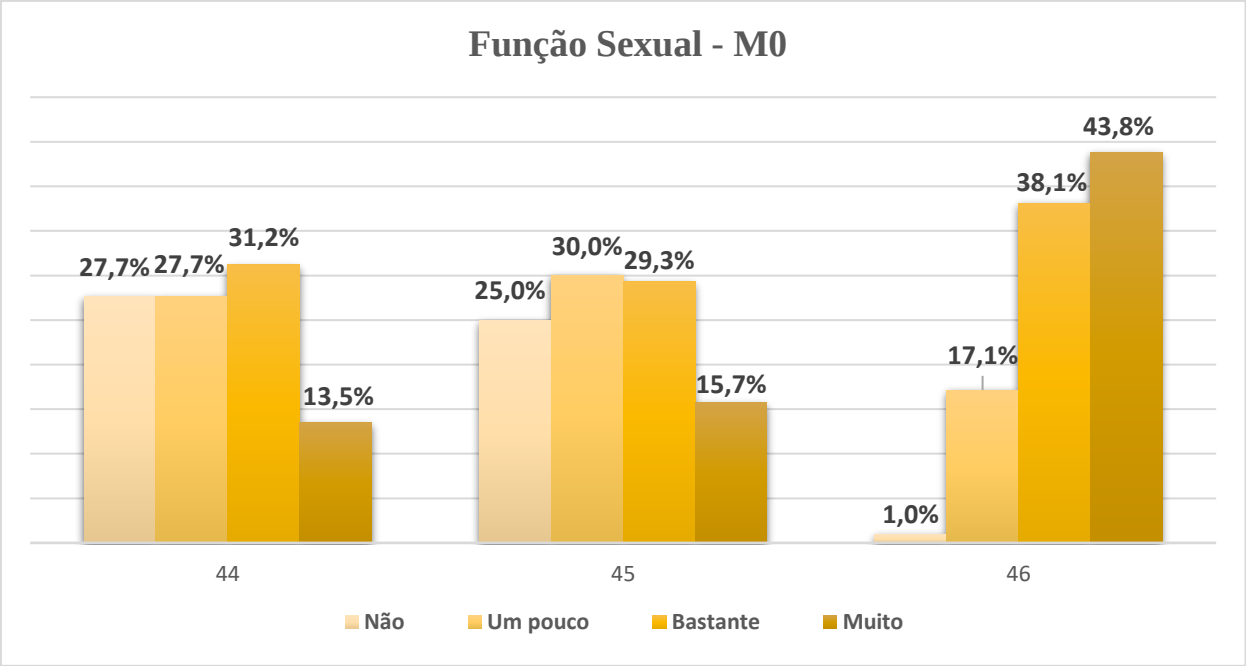
Digno de nota, das 149 pacientes que participaram do estudo, 141 (94,6%) responderam a questão 44 (desejo sexual) e 140 (94,0%) responderam a questão 45 (atividade sexual). A questão 46 era para ser respondida apenas se a paciente tivesse assinalado um pouco, bastante ou muito na questão anterior. A questão 46 (prazer sexual) foi respondida por 105 (70,5%) participantes.

Observamos que no M0 19 (13,5%) das participantes afirmaram ter sentido muito desejo sexual durante as quatro semanas que antecederam o início do tratamento e 105 (75,0%) afirmaram algum grau de atividade sexual neste período. 1 (1,0%) afirmou não sentir prazer sexual durante as relações. Veja Figura 29.

No M1a, das 149 participantes do estudo, 145 (97,3%) responderam a questão 44, 146 (98,0%) responderam a questão 45, e 72 (48,3%) responderam a questão 46. Pudemos observar que 6 (4,1%) das participantes afirmaram ter sentido muito desejo sexual e 73 (50,0%) afirmaram algum grau de atividade sexual. 2 (2,8%) afirmaram não sentir prazer durante as relações sexuais. Veja Figura 30.

Das 143 pacientes que responderam ao terceiro momento do estudo, 141 (94,6%) responderam a questão 44, 139 (93,3%) responderam a questão 45 e 66 (44,3%) responderam a questão 46. No M1 observamos que 4 (2,8%) das participantes afirmaram ter sentido muito desejo sexual e quase 50,0% afirmaram algum grau de atividade sexual. 3 (4,5%) participantes afirmaram não sentir prazer durante as relações sexuais. Veja Figura 31.

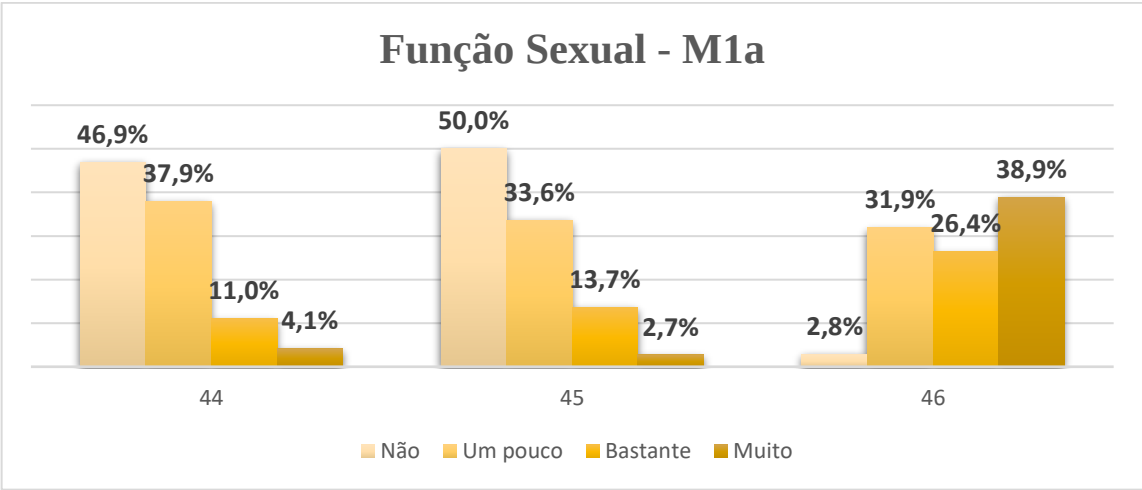
Na tabela comparativa observamos que houve aumento da quantidade de participantes que referiram não sentir desejo sexual, de 27,7% no primeiro momento para 46,9% no segundo e 53,2% no terceiro, e houve aumento também no número de mulheres que afirmaram não estar sexualmente ativas, de 25,0% para 50,0% e para 53,2%, no primeiro, no segundo e no terceiro momento respectivamente. Para estas mulheres, houve também diminuição do prazer nas relações, de 43,8% no M0 para 38,9% no M1a e 34,8% no M1.



Legenda: M0: Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante

44. Até que ponto sentiu desejo sexual?
45. Até que ponto esteve sexualmente ativa (com sem relação)?
46. Só responda a esta pergunta se esteve sexualmente ativa: Até que ponto as relações sexuais lhe deram prazer?

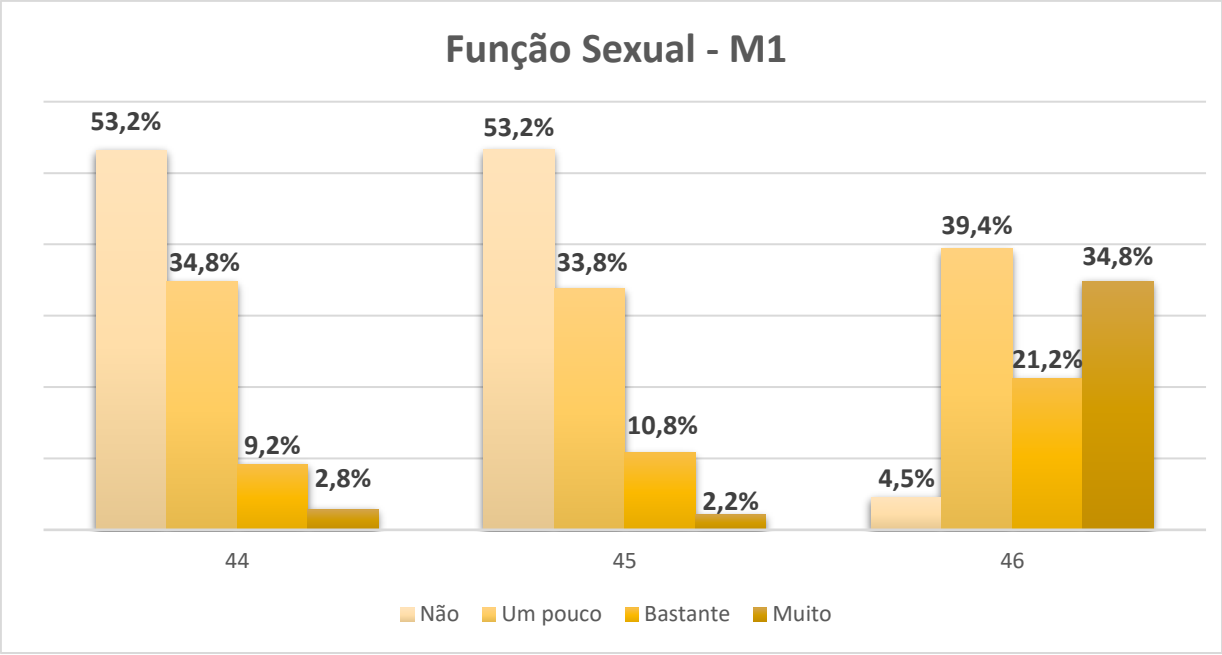
Figura 29 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Função e Prazer Sexual, perguntas 44, 45 e 46, momento M0, números relativos. São Paulo, 2024.



Legenda: M1a: M1a: Troca de quimioterápicos ou entre o terceiro e o quarto ciclo de TCHP

44. Até que ponto sentiu desejo sexual?
45. Até que ponto esteve sexualmente ativa (com sem relação)?
46. Só responda a esta pergunta se esteve sexualmente ativa: Até que ponto as relações sexuais lhe deram prazer?

Figura 30 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Função e Prazer Sexual, perguntas 44,45 e 46, momento M1a, números relativos. São Paulo, 2024.



Legenda: M1: Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

44. Até que ponto sentiu desejo sexual?

45. Até que ponto esteve sexualmente ativa (com ou sem relação)?

46. Só responda a esta pergunta se esteve sexualmente ativa: Até que ponto as relações sexuais lhe deram prazer?

Figura 31 - Respostas ao Questionário “EORTC QLQ23”, Escala de Função e Prazer Sexual, perguntas 44,46 e 46, momento M1, números relativos. São Paulo, 2024.

Tabela 13 - Comparação das respostas do questionário “Função Sexual”, perguntas 44,45, e 46, momentos M0, M1a e M1, em número absolutos e relativos (%). São Paulo, 2024.

	Não			Um pouco			Bastante			Muito		
Perguntas/ Momento	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1
44	39 (27,7%)	68 (46,9%)	75 (53,2%)	39 (27,7%)	55 (37,9%)	49 (34,8%)	44 (31,2%)	16 (11,0%)	13 (9,2%)	19 (13,5%)	6 (4,1%)	4 (2,8%)
45	35 (25,0%)	73 (50,0%)	74 (53,2%)	42 (30,0%)	49 (33,6%)	47 (33,8%)	41 (29,3%)	20 (13,7%)	15 (10,8%)	22 (15,7%)	4 (2,7%)	3 (2,2%)
46	1 (1,0%)	2 (2,8%)	3 (4,5%)	18 (17,1%)	23 (31,9%)	26 (39,4%)	40 (38,1%)	19 (26,4%)	14 (21,2%)	46 (43,8%)	28 (38,9%)	23 (34,8%)

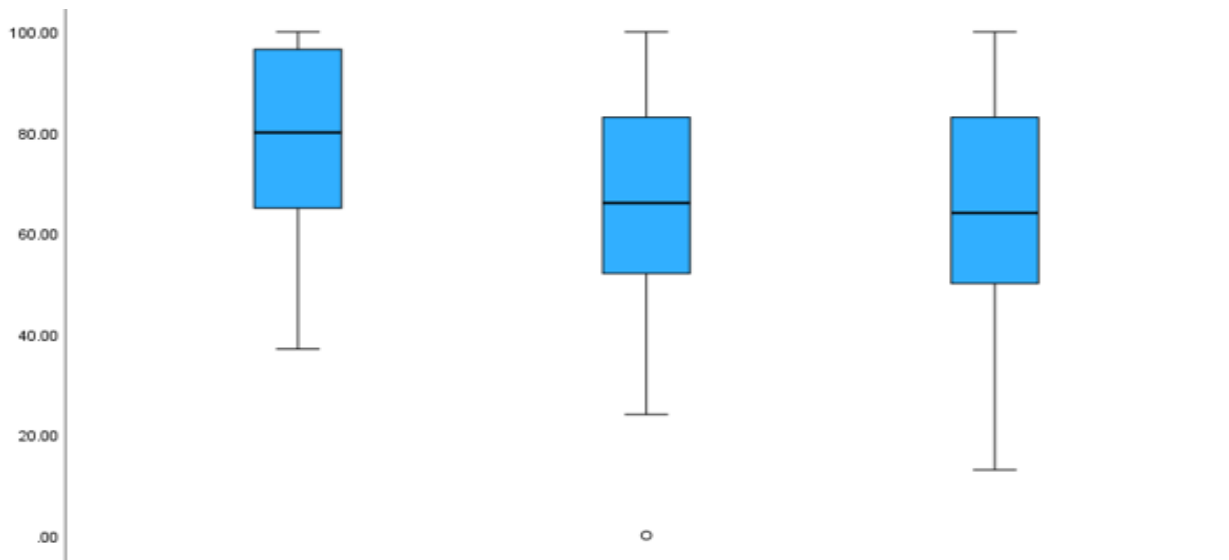
Legenda: M0: Início do tratamento quimioterápico neoadjuvante; M1a: Troca de quimioterápicos ou entre o terceiro e o quarto ciclo de TCHP; M1 Término do tratamento quimioterápico neoadjuvante

44. Até que ponto sentiu desejo sexual?

45. Até que ponto esteve sexualmente ativa (com sem relação)?

46. Só responda a esta pergunta se esteve sexualmente ativa: Até que ponto as relações sexuais lhe deram prazer?

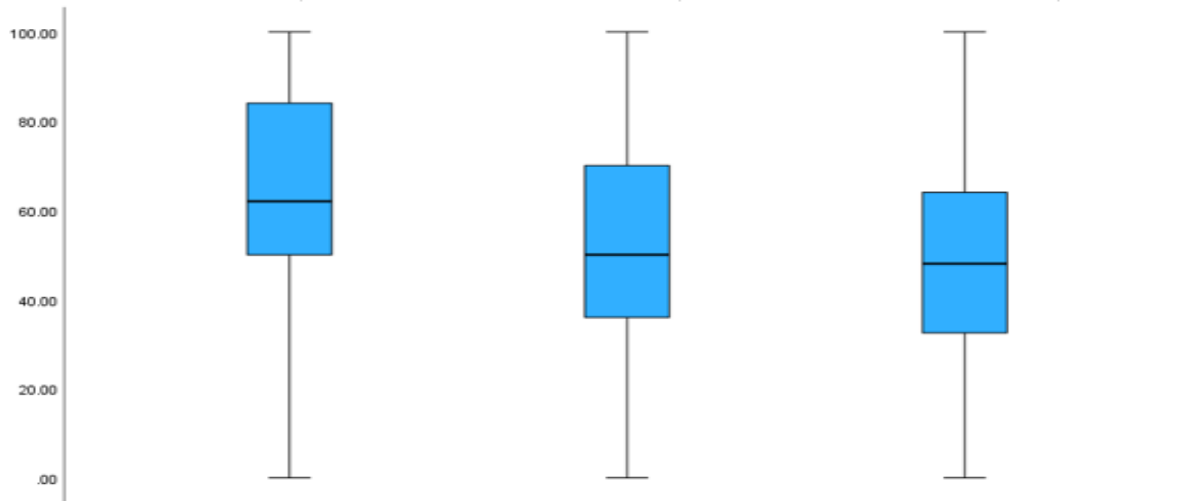
Ao compararmos os scores de qualidade de vida pelo método Pairwise entre os momentos M0, M1a e M1 dos instrumentos, observamos que no instrumento Bem-Estar Psicossocial do primeiro para o segundo momento e do primeiro para o terceiro momento ($p=0,000$). Do segundo para o terceiro momento, ($p>0,05$). Veja a Figura a seguir.



Legenda: M0, M1a e M1 respectivamente

Figura 32 - Comparação dos scores de qualidade de vida do instrumento “Bem-Estar Psicossocial”, nos momentos M0, M1a e M1. São Paulo, 2024.

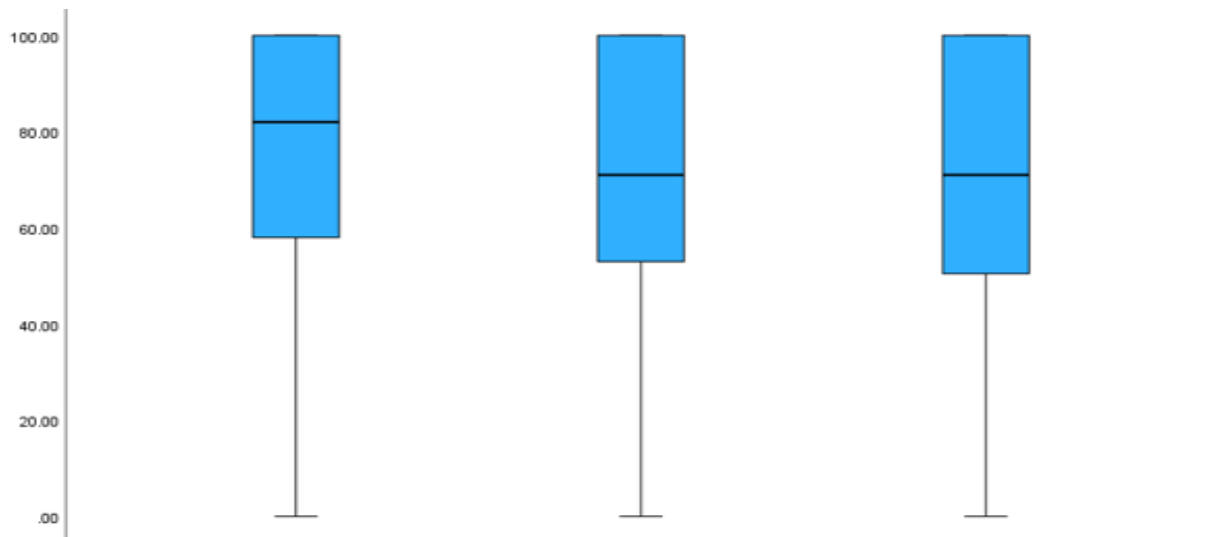
Na comparação entre os três momentos M0, M1a e M1 dos scores de qualidade de vida do instrumento Bem-Estar Sexual pudermos observar que, do primeiro para o segundo momento e do primeiro para o terceiro momento ($p=0,000$). Do terceiro para o segundo momento ($p=0,144$). Veja Figura a seguir.



Legenda: M0, M1a e M1 respectivamente

Figura 33 - Comparação do score de qualidade de vida do instrumento “Bem-Estar Sexual”, nos momentos M0, M1a e M1. São Paulo, 2024.

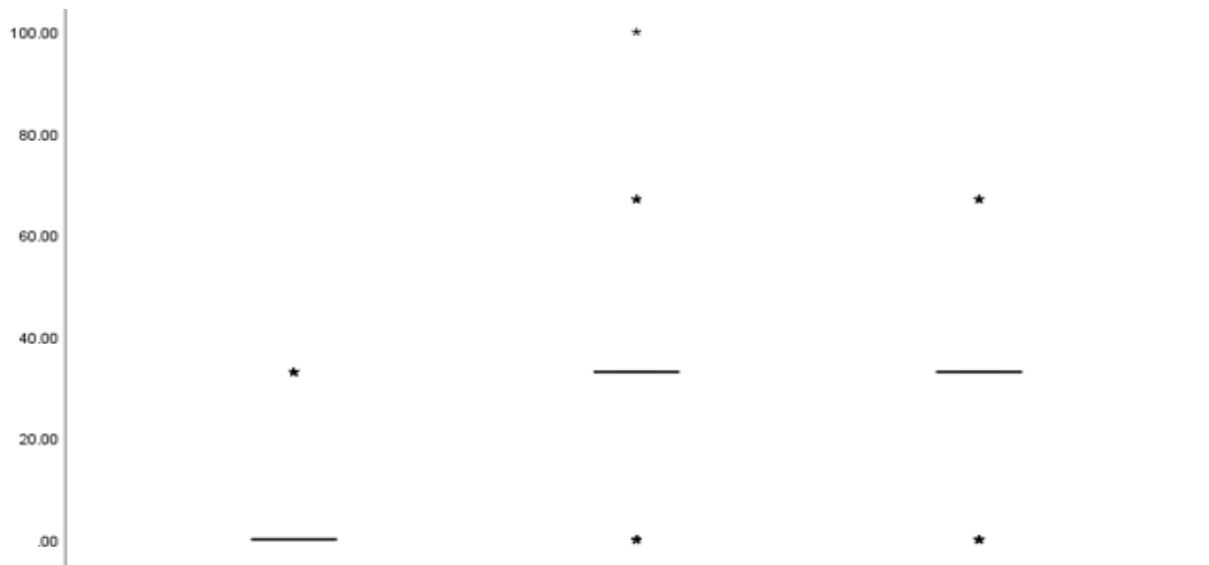
Já ao compararmos os scores de qualidade de vida do instrumento Satisfação com as Mamas, observamos que do primeiro para o segundo momento ($p > 0,05$). Do primeiro para o terceiro momento ($p = 0,822$). Do terceiro para o segundo momento ($p > 0,05$). Veja Figura a seguir.



Legenda: M0, M1a e M1 respectivamente

Figura 34 - Comparação do score de qualidade de vida do instrumento “Satisfação com as Mamas”, nos momentos M0, M1a e M1. São Paulo, 2024.

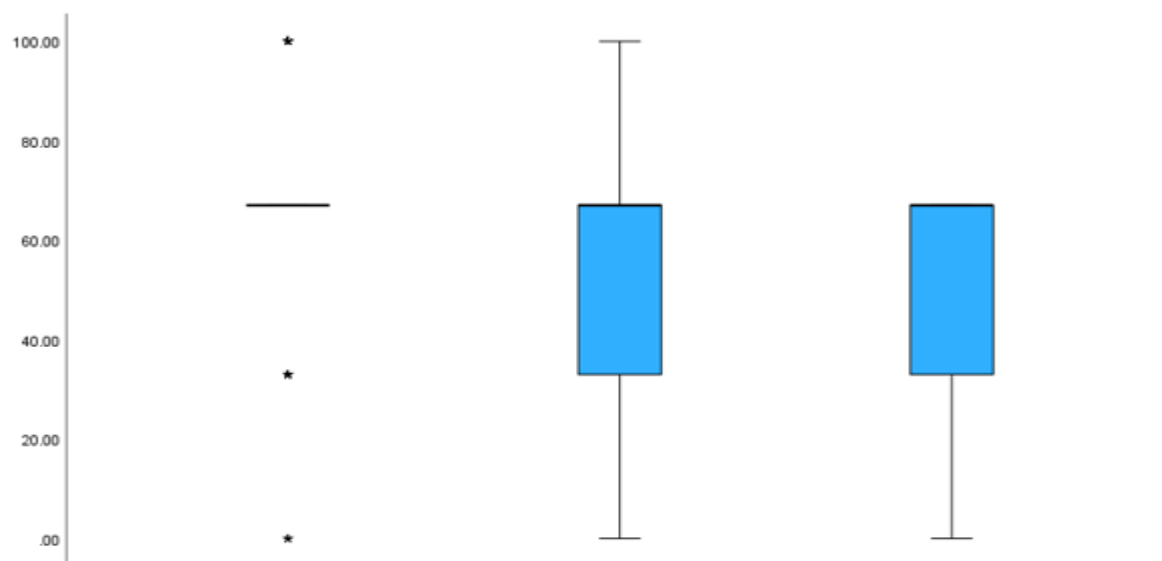
Na comparação do score de qualidade de vida da entre os três momentos da escala de sintomas do instrumento EORTC, observamos que, entre o primeiro e o segundo momento ($p=0,000$), entre o segundo e o terceiro momento ($p>0,05$) e entre o primeiro e terceiro momento ($p=0,000$). Veja Figura a seguir.



Legenda: M0. M1a e M1 respectivamente

Figura 35 - Comparação do score de qualidade de vida do instrumento “EORTC- Escala de Sintomas”, nos momentos M0, M1a e M1. São Paulo, 2024.

Ao compararmos os scores de qualidade de vida da escala funcional do instrumento EORTC, pudermos observar que entre o primeiro e o segundo momento ($p=0,000$), entre o segundo e o terceiro momento ($p=0,408$), e entre o primeiro e terceiro momento ($p=0,000$). Veja Figura 36.



Legenda: M0. M1a e M1 respectivamente

Figura 36 - Comparação do score de qualidade de vida do instrumento “EORTC – Escala Funcional”, nos momentos M0, M1a e M1. São Paulo, 2024.

Nos scores medianos dos instrumentos de acordo com a faixa etária, observamos que para o instrumento Bem-Estar Psicossocial na faixa etária entre 45 e 59 anos, a mediana foi de 80,0 no primeiro momento, 71,0 no segundo momento e 61,0 no terceiro momento. Para o instrumento Bem-Estar Sexual na mesma faixa etária, a mediana foi de 64,0 no M0, 53,0 no M1a e 41,0 no M1. Veja Tabela 14.

Nos scores medianos dos instrumentos de acordo com a escolaridade, observamos que para o instrumento Bem-Estar Psicossocial, no primeiro grau a mediana foi de 100,0 no primeiro momento, 83,0 no segundo momento e 55,0 no terceiro momento. Já no instrumento Satisfação com as mamas, a mediana foi de 100 no M0, 82,0 no M1a e 71,0 no M1. Veja Tabela 15.

Tabela 14 - Scores medianos dos instrumentos “Bem-Estar Psicossocial”, “Bem- Estar Sexual”, “Satisfação com as Mamas”, “EORTC Escala de Sintomas” e “EORTC Escala Funcional”, de acordo com a faixa etária e momentos de aplicação M0, M1a e M1.

	Bem-estar Psicossocial			Bem-estar Sexual			Satisfação com as Mama			EORTC Sintomas			EORTC Funcional		
Faixa etária / Instrumentos/ Momentos	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1
Até 44 anos	74,0	62,0	64,0	62,0	48,0	48,0	71,0	64,0	64,0	0,0	33,0	33,0	67,0	33,0	33,0
45 – 59 anos	80,0	71,0	61,0	64,0	53,0	41,0	82,0	71,0	76,0	0,0	33,0	33,0	67,0	67,0	67,0
60 anos ou mais	100,0	83,0	90,0	56,0	66,0	50,0	100,0	82,0	100,0	0,0	33,0	33,0	67,0	67,0	67,0

Tabela 15 - Scores medianos nos instrumentos “Bem-Estar Psicossocial”, “Bem- Estar Sexual”, “Satisfação com as Mamas”, “EORTC Escala de Sintomas” e “EORTC Escala Funcional”, de acordo com a escolaridade e momentos M0, M1a e M1.

	Bem-estar Psicossocial			Bem-estar Sexual			Satisfação com as Mama			EORTC Sintomas			EORTC Funcional		
Escolaridade/ Instrumentos/ Momentos	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0		M1a	M0	M1a	M1
Primeiro grau	100,0	83,0	55,0	63,5	74,0	31,0	100,0	82,0	71,0	0,0	33,0	0,0	67,0	67,0	67,0
Segundo grau	80,0	66,0	69,0	66,0	56,0	53,0	82,0	64,0	82,0	0,0	33,0	33,0	67,0	67,0	67,0
Terceiro grau	0,0	64,0	64,0	62,0	48,0	43,0	82,0	71,0	71,0	0,0	33,0	33,0	67,0	67,0	67,0

Nos scores medianos dos instrumentos de acordo com o estado civil, observamos que no instrumento Bem-Estar Psicossocial para as mulheres solteiras, a mediana foi de 80,0 no primeiro momento, 59,0 no segundo momento e 55,0 no terceiro momento e para as mulheres casadas foi de 80,0 no M0, 66,0 no M1a e 66,0 no M1. No instrumento Satisfação com as Mamas, para mulheres divorciadas /separadas /viúvas os scores medianos foi de 82,0 no M0, 64,0 no M1a e 91,0 no M1. Expostos na Tabela 16.

Nos scores medianos dos instrumentos de acordo com o religião, observamos que no instrumento EORTC - escala funcional, o score mediano em todos os momentos e para todas as religiões foi de 67,0. Veja Tabela 17.

Tabela 16 - Scores medianos nos instrumentos “Bem-Estar Psicossocial”, “Bem- Estar Sexual”, “Satisfação com as Mamas”, “EORTC Escala de Sintomas” e “EORTC Escala Funcional”, de acordo com o estado civil e momentos M0, M1a e M1.

	Bem-estar Psicossocial			Bem-estar Sexual			Satisfação com as Mama			EORTC Sintomas			EORTC Funcional		
Estado Civil/ Instrumentos/ Momentos	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1a	M0	M1a	M1
Solteiro	80,0	59,0	55,0	57,5	48,0	48,0	82,0	64,0	64,0	0,0	33,0	33,0	67,0	50,0	67,0
Casado	80,0	66,0	66,0	62,0	50,0	46,0	76,5	82,0	82,0	0,0	33,0	33,0	67,0	67,0	67,0
Divorciado/Separado/ Viúvo	87,0	77,0	66,5	66,0	53,0	46,0	82,0	64,0	91,0	0,0	33,0	33,0	67,0	67,0	67,0

Tabela 17 - Scores medianos nos instrumentos “Bem-Estar Psicossocial”, “Bem- Estar Sexual”, “Satisfação com as Mamas”, “EORTC Escala de Sintomas” e “EORTC Escala Funcional”, de acordo com a religião e momentos M0, M1a e M1.

	Bem-estar Psicossocial			Bem-estar Sexual			Satisfação com as Mama			EORTC Sintomas			EORTC Funcional		
Religião/ Instrumentos/ Momentos	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1a	M0	M1a	M1
Católico	83,0	66,0	66,0	59,0	50,0	43,0	71,0	82,0	71,0	0,0	33,0	33,0	67,0	67,0	67,0
Evangélico	66,0	60,0	66,0	62,0	43,0	46,0	82,0	71,0	82,0	0,0	33,0	33,0	67,0	67,0	67,0
Espírita	77,0	66,5	69,0	72,0	51,0	39,0	76,5	67,5	58,0	0,0	33,0	33,0	67,0	67,0	67,0
Outro	80,0	71,0	62,0	66,0	53,0	49,0	82,0	64,0	71,0	0,0	33,0	33,0	67,0	67,0	67,0

Na análise comparativa entre os momentos e os instrumentos, segundo o Teste Kruskal-Wallis, observamos que de acordo com a faixa etária, para o instrumento Bem-Estar Psicossocial no M0 ($p=0,000$), no M1a ($p=0,013$) e no M1 ($p=0,018$). Para o instrumento Bem-Estar Sexual observamos em todos os momentos ($p>0,05$). No instrumento Satisfação com as Mamas, observamos no M0 ($p=0,020$), M1a ($p=0,071$) e no M1 ($p=0,051$). Para o instrumento EORTC – escala funcional – observamos no primeiro momento ($p>0,05$), no segundo momento ($p=0,001$) e no terceiro momento ($p=0,017$). Para o EORTC – escala de sintomas- observamos nos três momentos ($p>0,05$).

Na análise mesma análise, de acordo com a escolaridade, observamos que para o instrumento Bem-Estar Psicossocial no primeiro momento ($p=0,048$), no segundo e no terceiro momento ($p>0,05$). No instrumento Bem-estar Psicossocial ($p>0,05$) nos três momentos. No instrumento Satisfação com as Mamas ($p>0,05$) nos três momentos. Para o instrumento EORTC – escala funcional – ($p>0,05$) nos três momentos e para o EORTC – escala de sintomas ($p>0,05$) no primeiro e no segundo momentos e ($p=0,044$) no terceiro momento.

Já na análise de acordo com o estado civil, observamos que para os instrumentos Bem-Estar Psicossocial, Bem-estar Sexual e Satisfação com as mamas e EORTC escala funcional e escala de sintomas ($p>0,05$) em todos os momentos.

Na análise de acordo com o imunofenótipo, observamos que para os instrumentos Bem-estar Psicossocial, Bem-estar Sexual e Satisfação com as Mamas ($p>0,05$) nos três momentos. No instrumento EORTC – escala funcional ($p=0,068$) no M0 e ($p>0,05$) no M1a e no M1. Para o EORTC – escala de sintomas ($p=0,040$) no M0, ($p>0,05$) no M1a e no M1.

Na análise comparativa entre os momentos e os instrumentos de acordo com a religião, nos instrumentos Bem-estar Psicossocial, Bem-estar Sexual e Satisfação com as Mamas ($p>0,05$) em todos os momentos. Para o instrumento EORTC – escala funcional ($p>0,05$) em todos dos momentos e EORTC – escala de sintomas ($p=0,029$) em M0, ($p>0,05$) em M1a e M1.

Na análise comparativa entre os subgrupos segundo método de Pairwise, por faixa etária observamos que no instrumento Bem -Estar Psicossocial entre os subgrupos de até 44 anos e 60 anos ou mais, no primeiro momento ($p=0,000$), no segundo momento ($p=0,027$) e no terceiro momento ($p=0,019$). Para o instrumento Satisfação com as Mamas, nos mesmos subgrupos observamos M0 ($p=0,024$), em M1a ($p=0,095$) e em M1 ($0,047$). Veja Tabela 18.

Na análise comparativa entre os subgrupos por escolaridade observamos que no instrumento Bem-Estar Psicossocial em M0 ($p=0,058$) em M1a e M1 ($p>0,05$). Dados expostos na Tabela 19.

Já na análise comparativa entre subgrupos de estado civil nos subgrupos solteiro-casado ($p>0,05$) em todos os momentos do instrumento Bem-Estar Sexual. Veja Tabela 20.

Na análise comparativa entre os subgrupos de imunofenótipos observamos que no instrumento EORTC – escala de sintomas - entre os subgrupos Her2 superexpresso e triplo negativo no primeiro momento ($p=0,044$), no segundo momento ($p>0,05$), e no terceiro momento ($p>0,05$). Para o instrumento EORTC- escala funcional – observamos no M0 ($p=0,043$) no M1a e no M1 ($p>0,05$). Veja Tabela 21.

Na análise comparativa entre os subgrupos religiosos, observamos que no instrumento Bem -Estar Psicossocial entre os subgrupos espírita-católico ($p>0,05$) em todos os momentos. Já entre o subgrupo evangélico-outro no M0 ($p=0,040$), no M1a e no M1 ($p>0,05$). Veja Tabela 22.

Tabela 18 - Análise estatística comparativa entre subgrupos de faixa etária e instrumento aplicados por momentos, segundo valor de p. São Paulo, 2024.

	Bem-estar Psicossocial			Bem-estar Sexual			Satisfação com as Mama			EORTC Sintomas			EORTC Funcional		
Faixa Etária/ Instrumentos/ Momentos	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1a	M0	M1a	M1
Até 44 anos-45-59 anos	0,101	0,104	1,000	1,000	0,458	0,568	0,302	0,446	0,877	1,000	1,000	1,000	1,000	0,040	0,673
Até 44 anos-60 anos ou mais	0,000	0,027	0,019	1,000	0,526	1,000	0,024	0,095	0,047	0,844	0,973	0,468	0,274	0,002	0,014
45-59 anos-60 anos ou mais	0,024	0,749	0,027	1,000	1,000	1,000	0,395	0,765	0,290	1,000	1,000	0,625	0,355	0,308	0,154

Tabela 19 - Análise estatística comparativa entre subgrupos de escolaridade e instrumento aplicados por momentos, segundo valor de p. São Paulo, 2024.

	Bem-estar Psicossocial			Bem-estar Sexual			Satisfação com as Mama			EORTC Sintomas			EORTC Funcional		
Escolaridade/ Instrumentos/ Momentos	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1a	M0	M1a	M1
Terceiro grau- Segundo grau	1,000	0,807	0,956	1,000	0,457	0,347	1,000	1,000	1,000	0,485	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Terceiro grau- Primeiro grau	0,058	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,737	1,000	1,000	1,000	1,000	0,058	0,829	0,677	0,433
Segundo grau - Primeiro grau	0,185	1,000	1,000	1,000	1,000	0,915	0,724	1,000	1,000	0,672	0,754	0,037	0,834	0,863	0,664

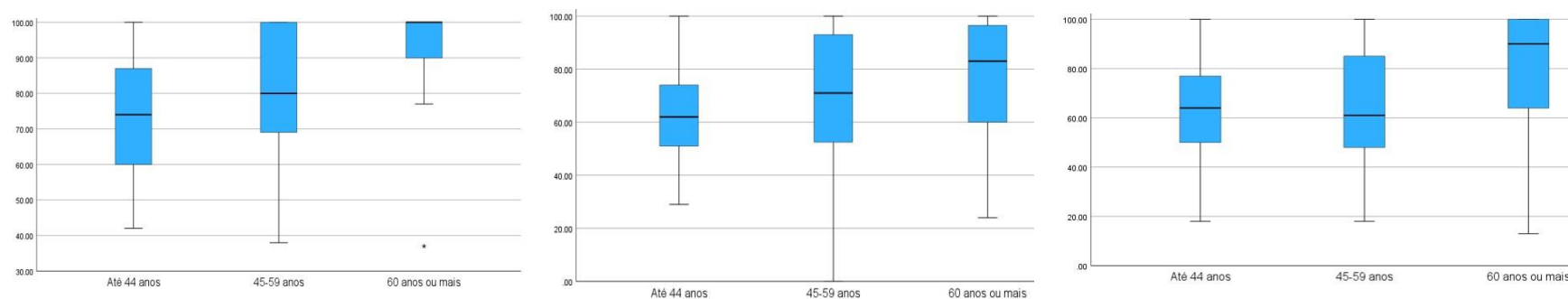
Tabela 20 - Análise estatística comparativa entre subgrupos de estado civil e instrumento aplicados por momentos, segundo valor de p. São Paulo, 2024.

	Bem-estar Psicossocial			Bem-estar Sexual			Satisfação com as Mama			EORTC Sintomas			EORTC Funcional		
Estado Civil/ Instrumentos/ Momentos	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1a	M0	M1a	M1
Solteiro/ Casado	1,000	0,392	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,485	0,919	1,000	1,000	1,000	1,000	0,962	1,000
Solteiro-Separado/ divorciado/Viúvo	0,221	0,338	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,119	1,000	1,000	1,000	0,115	1,000	1,000
Casado-Separado/ divorciado/Viúvo	0,189	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,789	0,345	1,000	1,000	,000	0,210	1,000	1,000

Tabela 21 - Análise estatística comparativa entre subgrupos de imunofenótipos e instrumentos aplicados por momentos, segundo valor de p. São Paulo, 2024.

	Bem-estar Psicossocial			Bem-estar Sexual			Satisfação com as Mama			EORTC Sintomas			EORTC Funcional		
Imunofenótipo/ Instrumentos/ Momentos	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1	M0	M1a	M1a	M0	M1a	M1
HER superexpresso- Triplo negativo	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,044	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
HER superexpresso- Luminal B	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,043	1,000	1,000	0,202	1,000	1,000
Triplo negativo- Luminal B	1,000	1,000	1,000	0,854	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	0,211	1,000	1,000

Gráficos comparativos entre os subgrupos de faixa etária conforme o instrumento Bem -Estar Psicossocial, momentos M0, M1a e M1



Gráficos comparativos entre os subgrupos de faixa etária conforme o instrumento Bem -Estar Sexual, momentos M0, M1a e M1

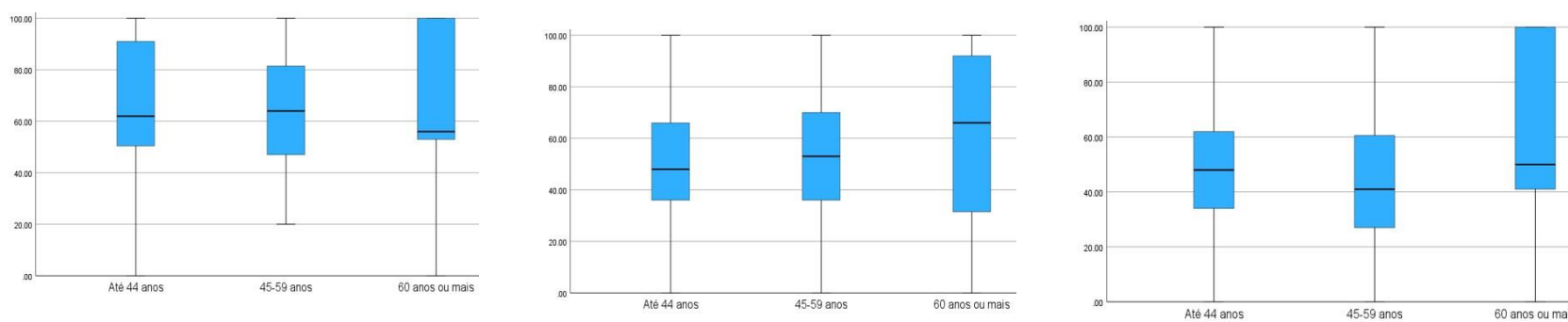
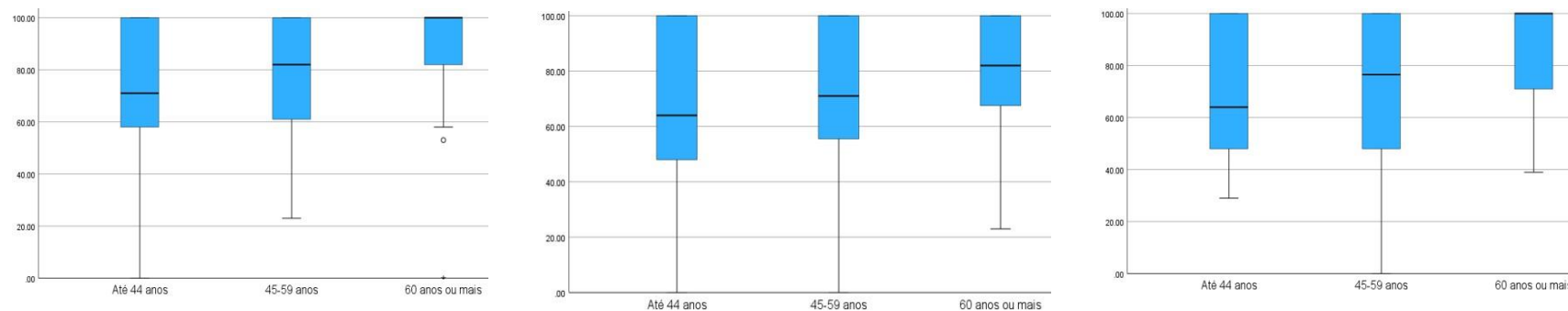


Figura 37 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de faixa etária segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos Bem-Estar Psicossocial e Bem-Estar Sexual, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.

Gráficos comparativos entre os subgrupos de faixa etária conforme o instrumento Satisfação com as Mamas, momentos M0, M1a e M1 respectivamente



Gráficos comparativos entre os subgrupos de faixa etária conforme o instrumento EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1

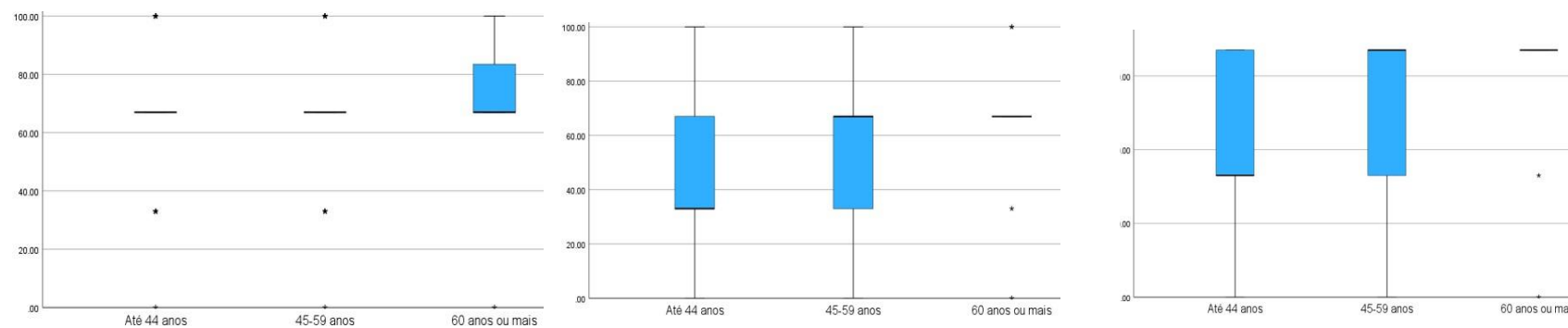


Figura 38 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de faixa etária segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos Satisfação com as Mamas e EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.

Gráficos comparativos entre os subgrupos de faixa etária conforme o instrumento EORTC – Escala de Sintomas, momentos M0, M1a e M 1

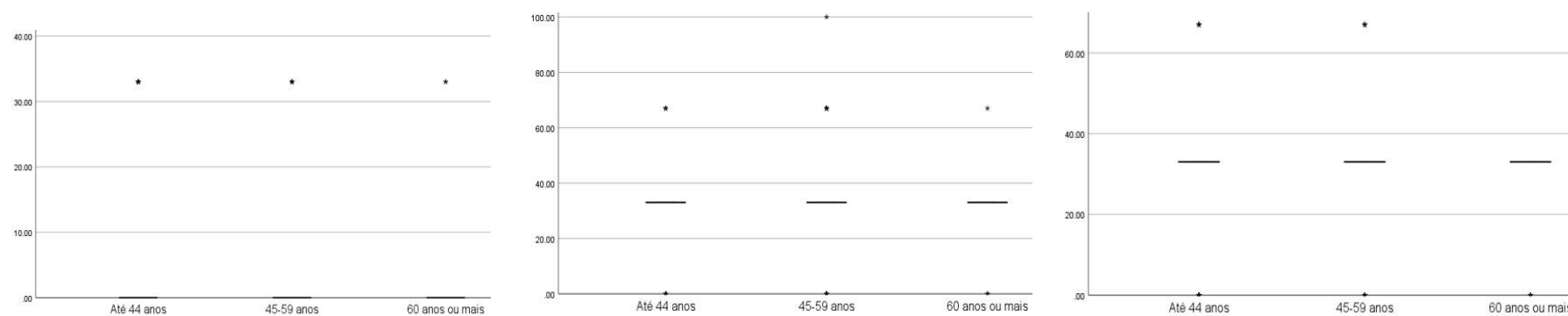
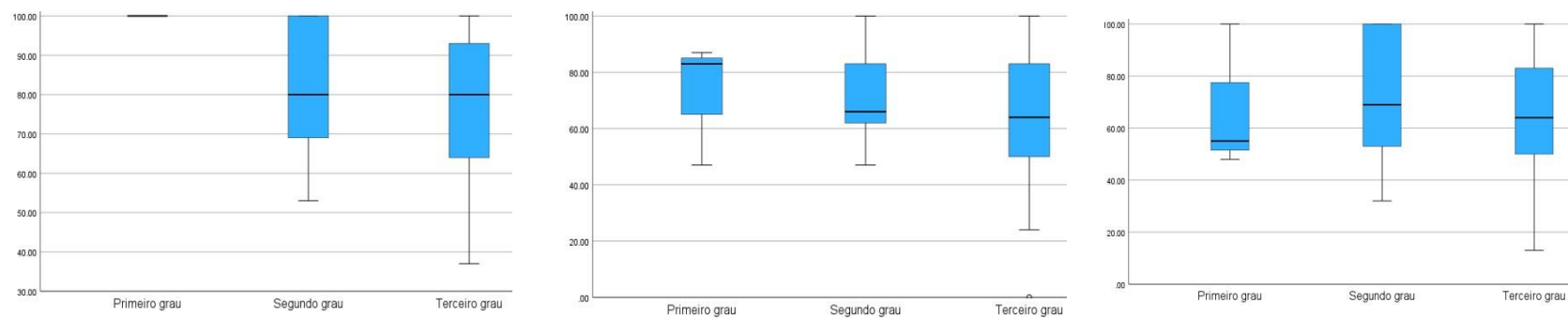


Figura 39 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de faixa etária, segundo método de Kruskal-Wallis, conforme o instrumento EORTC – Escala de Sintomas, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.

Gráficos comparativos entre os subgrupos de faixa etária conforme o instrumento Bem -Estar Psicossocial, momentos M0, M1a e M1



Gráficos comparativos entre os subgrupos de escolaridade conforme o instrumento Bem -Estar Sexual, momentos M0, M1a e M1

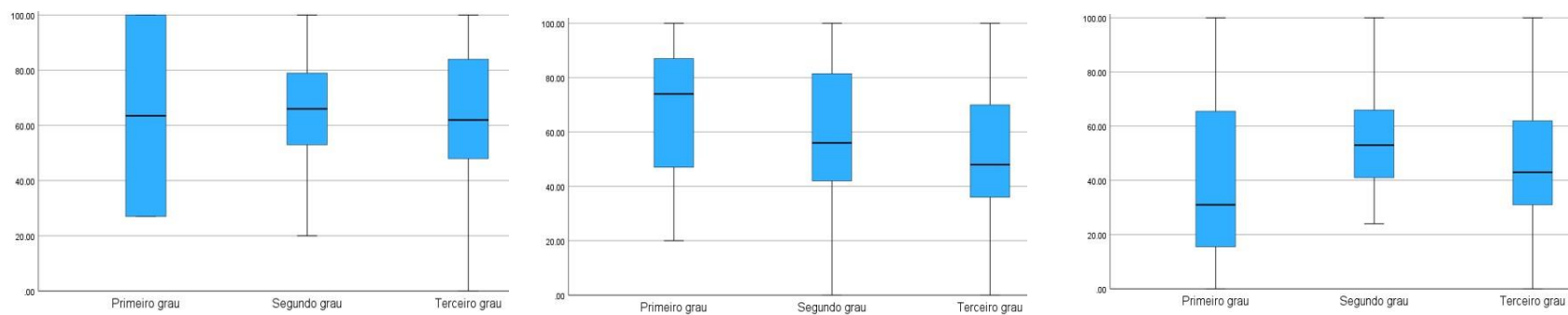
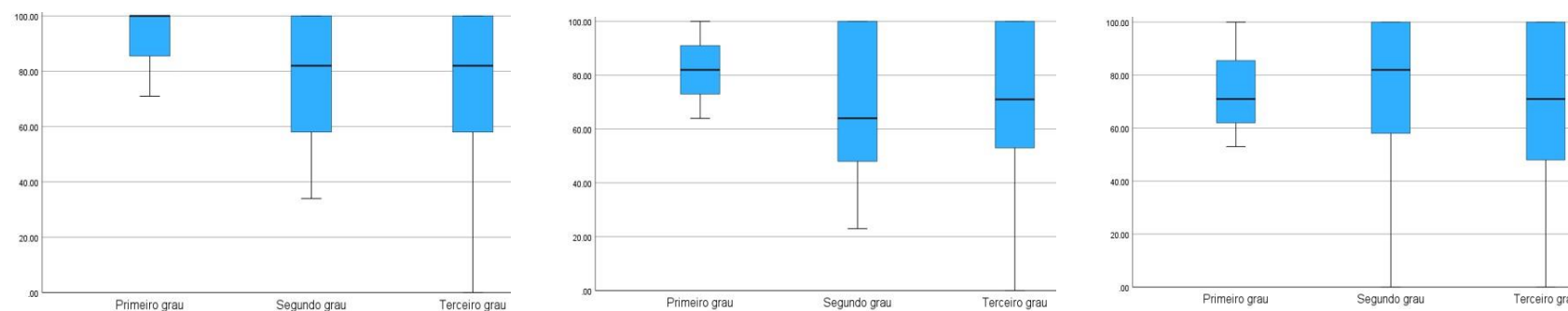


Figura 40 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de escolaridade segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos Bem-Estar Psicossocial e Bem-Estar Sexual, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.

Gráficos comparativos entre os subgrupos de faixa etária conforme o instrumento Satisfação com as Mamas, momentos M0, M1a e M 1



Gráficos comparativos entre os subgrupos de faixa etária conforme o instrumento EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1

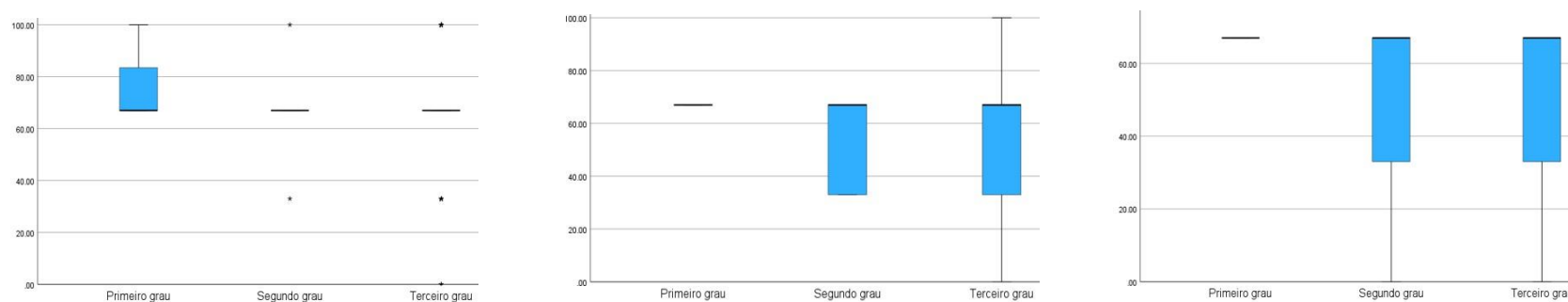


Figura 41 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de escolaridade segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos Satisfação com as Mamas e EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.

Gráficos comparativos entre os subgrupos de escolaridade conforme o instrumento EORTC – Escala de Sintomas, momentos M0, M1a e M 1

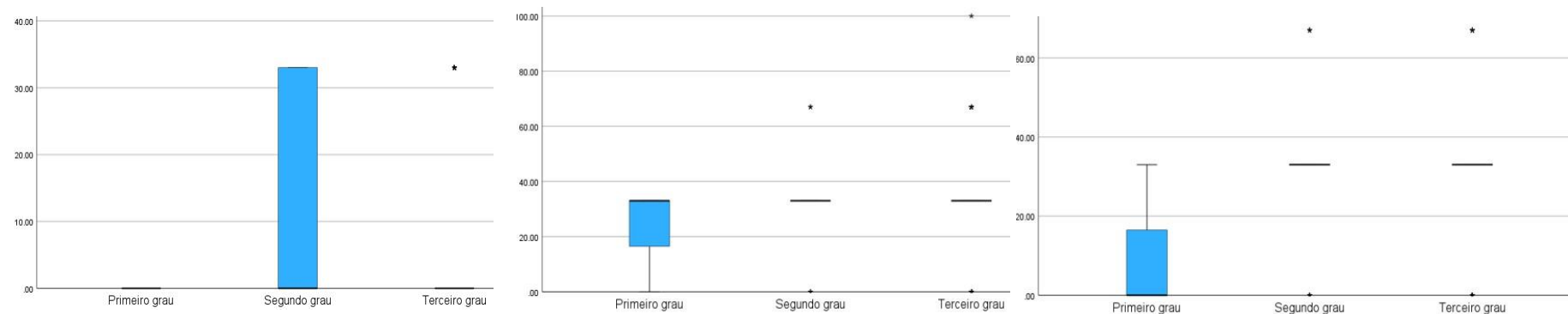
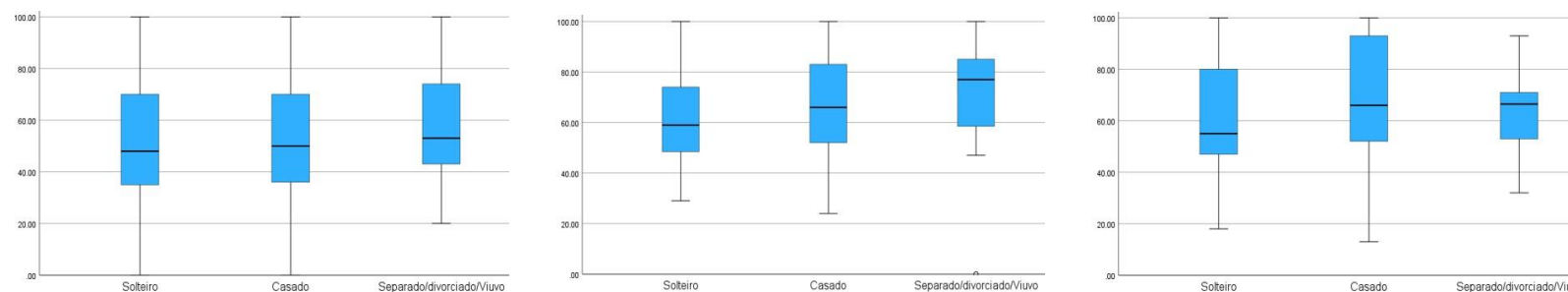


Figura 42 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de escolaridade segundo método de Kruskal-Wallis, conforme o instrumentos EORTC – Escala de Sintomas, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.

Gráficos comparativos entre os subgrupos de escolaridade conforme o instrumento Bem-Estar Psicossocial, momentos M0, M1a e M1



Gráficos comparativos entre os subgrupos de escolaridade conforme o instrumento Bem-Estar Sexual, momentos M0, M1a e M1

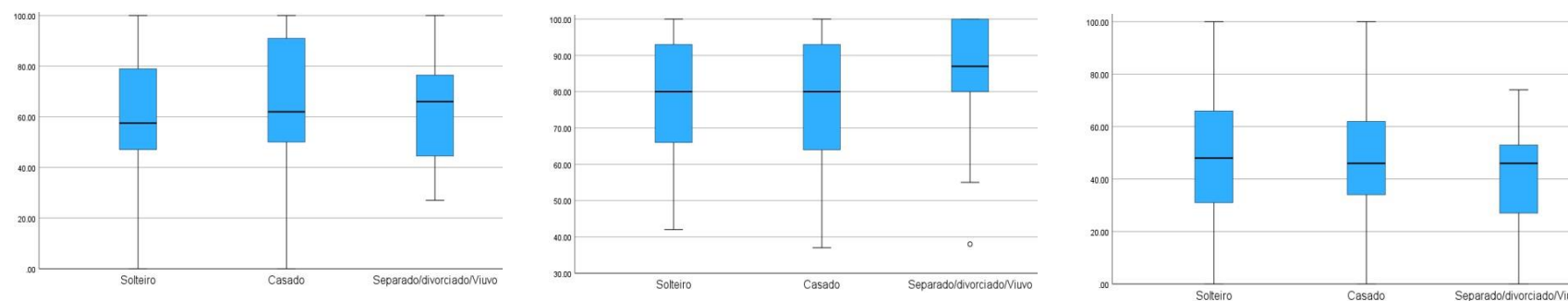
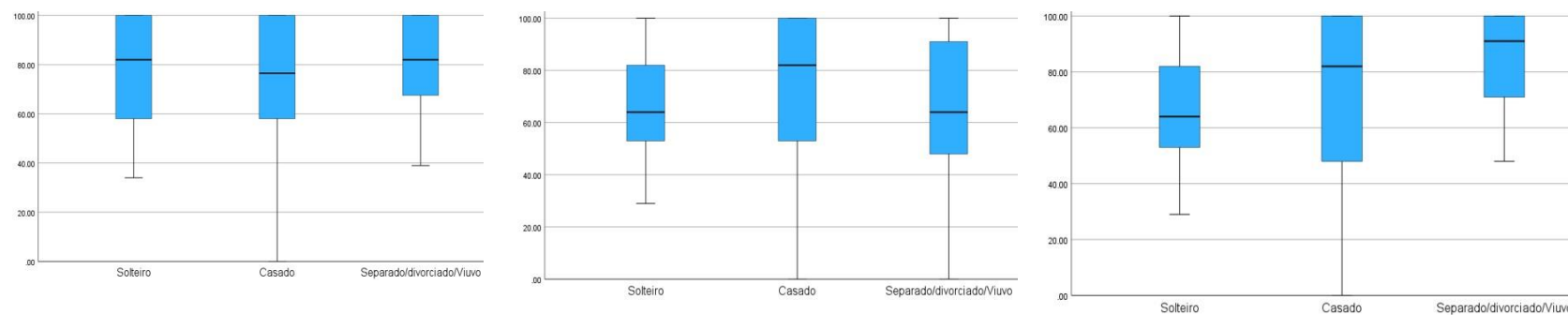


Figura 43 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de estado civil segundo método de Kruskal-Wallis, conforme o instrumentos Bem-Estar Psicossocial e Bem-Estar Sexual, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.

Gráficos comparativos entre os subgrupos de escolaridade conforme o instrumento Satisfação com as Mamas, momentos M0, M1a e M 1



Gráficos comparativos entre os subgrupos de escolaridade conforme o instrumento EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1

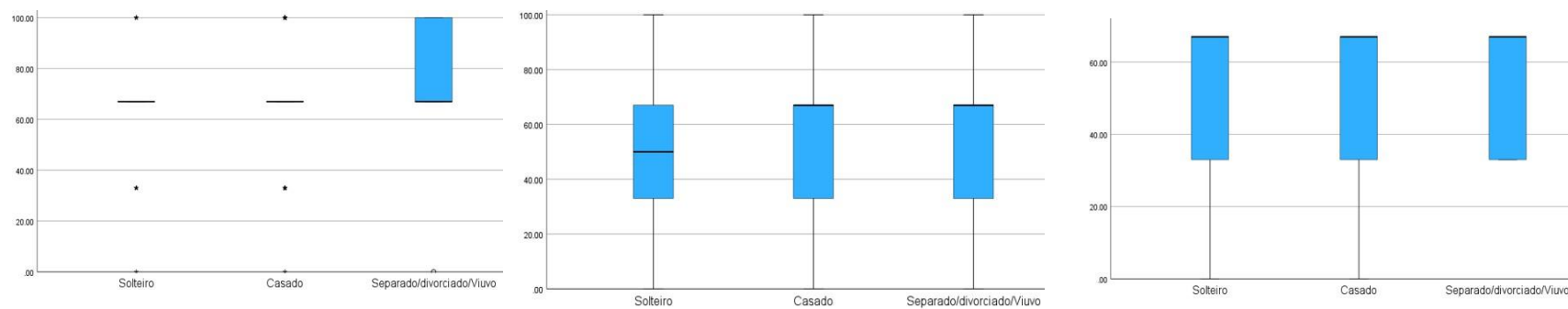


Figura 44 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de estado civil segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos Satisfação com as Mamas e EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.

Gráficos comparativos entre os subgrupos de escolaridade conforme o instrumento EORTC - Escala de Sintomas, momentos M0, M1a e M1

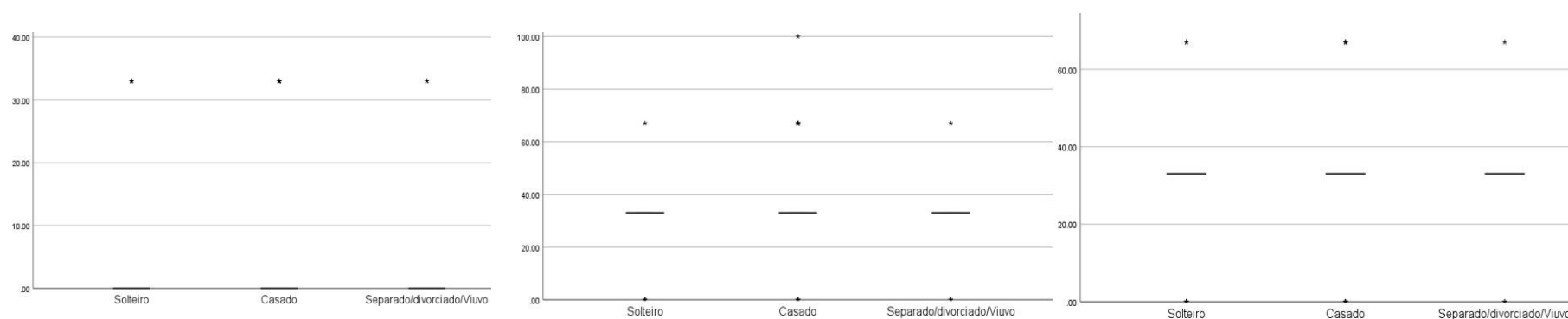
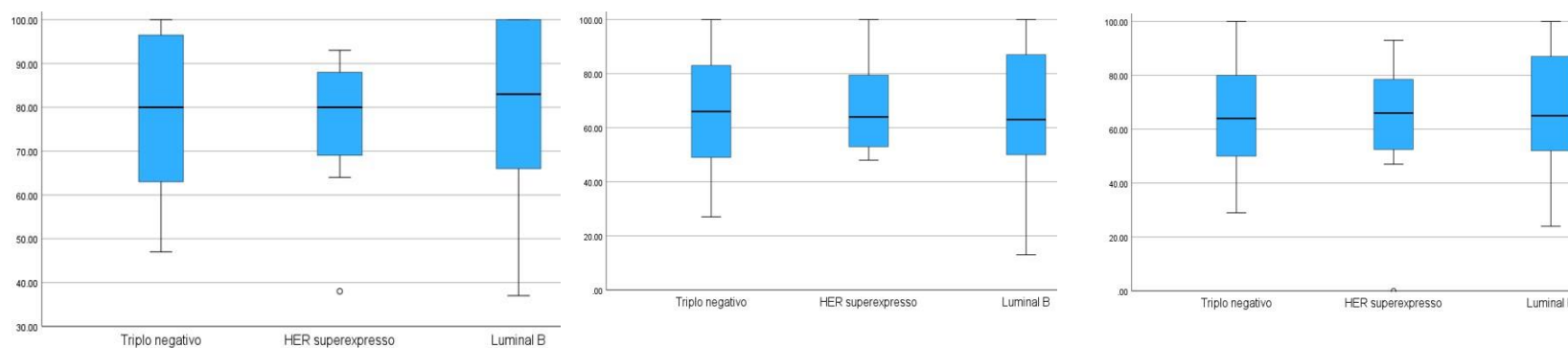


Figura 45 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de estado civil segundo método de Kruskal-Wallis, conforme o instrumento EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.

Gráficos comparativos entre os subgrupos de imunofenótipos conforme o instrumento Bem-Estar Psicossocial, momentos M0, M1a e M1



Gráficos comparativos entre os subgrupos de imunofenótipos conforme o instrumento Bem-Estar Sexual, momentos M0, M1a e M1

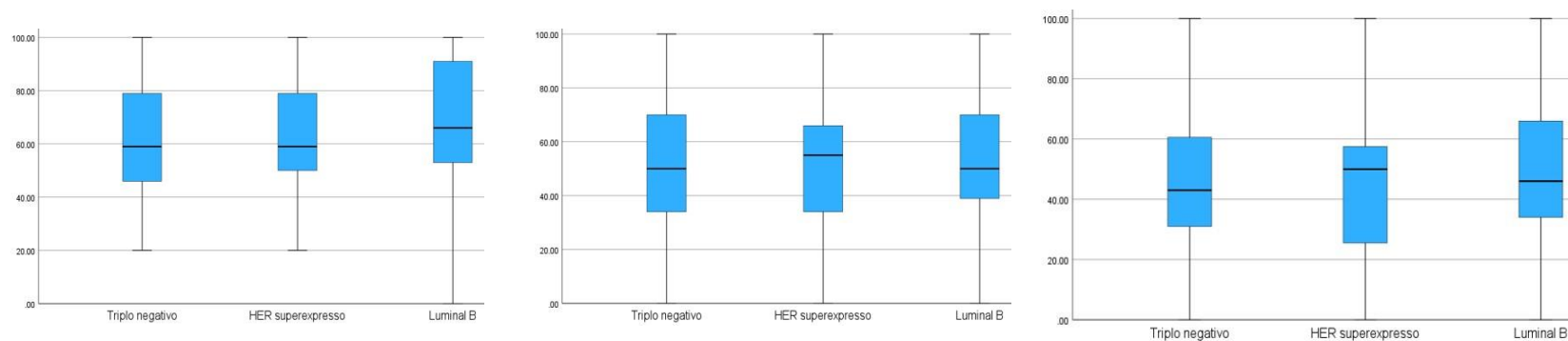
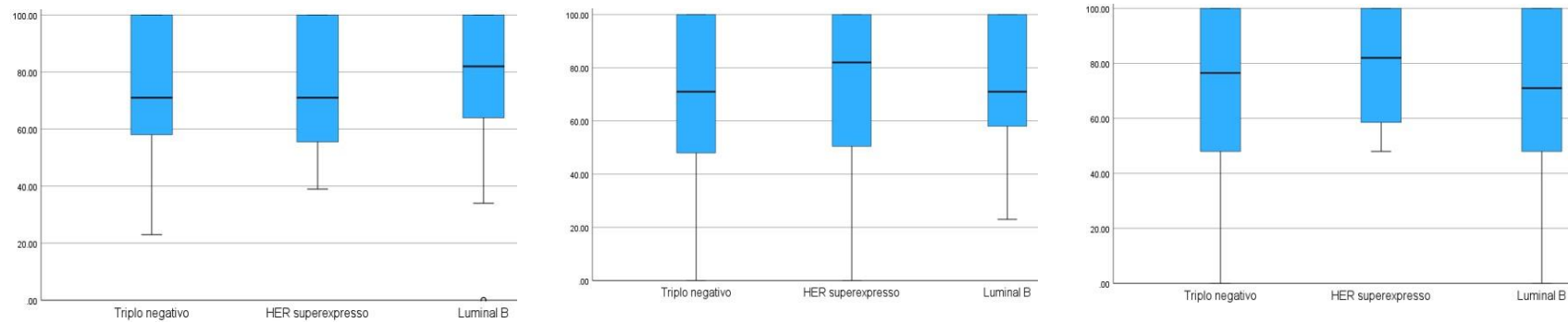


Figura 46 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de imunofenótipos segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos Bem-Estar Psicossocial e Bem-Estar Sexual momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.

Gráficos comparativos entre os subgrupos de imunofenótipos conforme o instrumento Satisfação com as mamas, momentos M0, M1a e M1



Gráficos comparativos entre os subgrupos de imunofenótipos conforme o instrumento EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1

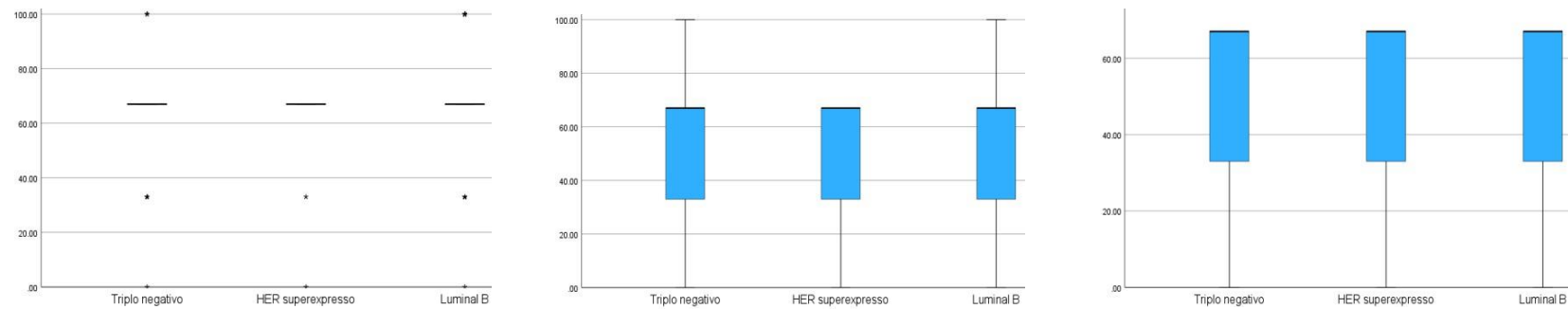


Figura 47 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de imunofenótipo segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos Satisfação com as Mamas e EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.

Gráficos comparativos entre os subgrupos de imunofenótipos conforme o instrumento EORTC - Escala de Sintomas, momentos M0, M1a e M1

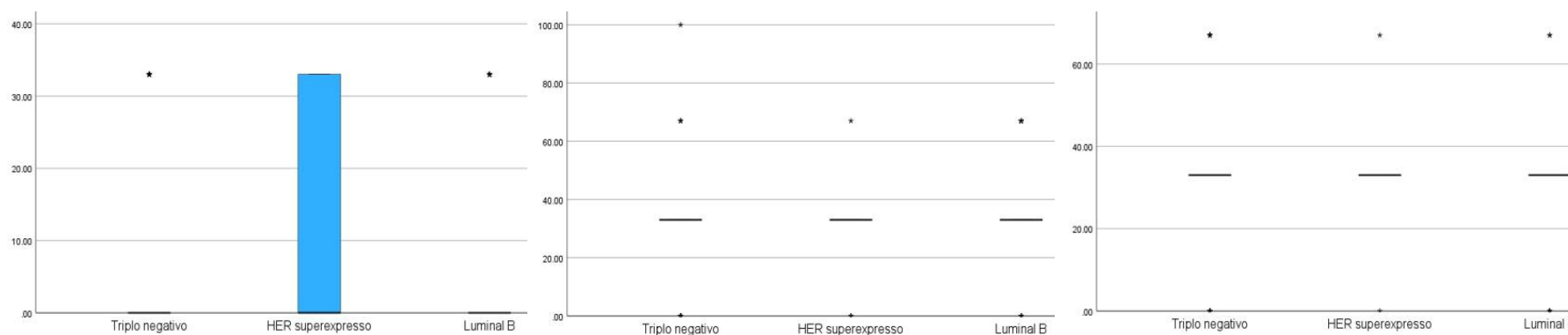
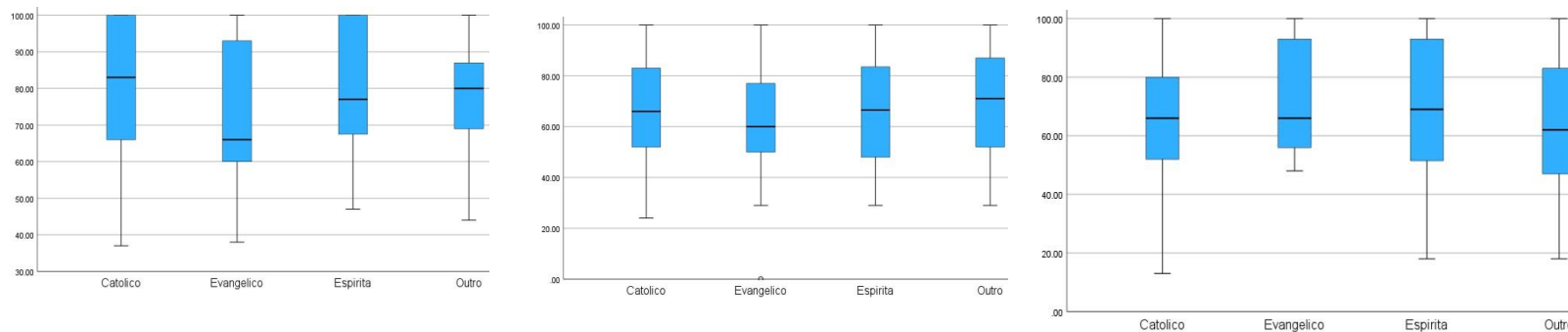


Figura 48 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de imunofenótipos segundo método de Kruskal-Wallis, conforme o instrumento EORTC – Escala de Sintomas, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024

Gráficos comparativos entre os subgrupos de religião conforme o instrumento Bem -Estar Psicossocial, momentos M0, M1a e M1



Gráficos comparativos entre os subgrupos de religião conforme o instrumento Bem -Estar Sexual, momentos M0, M1a e M1

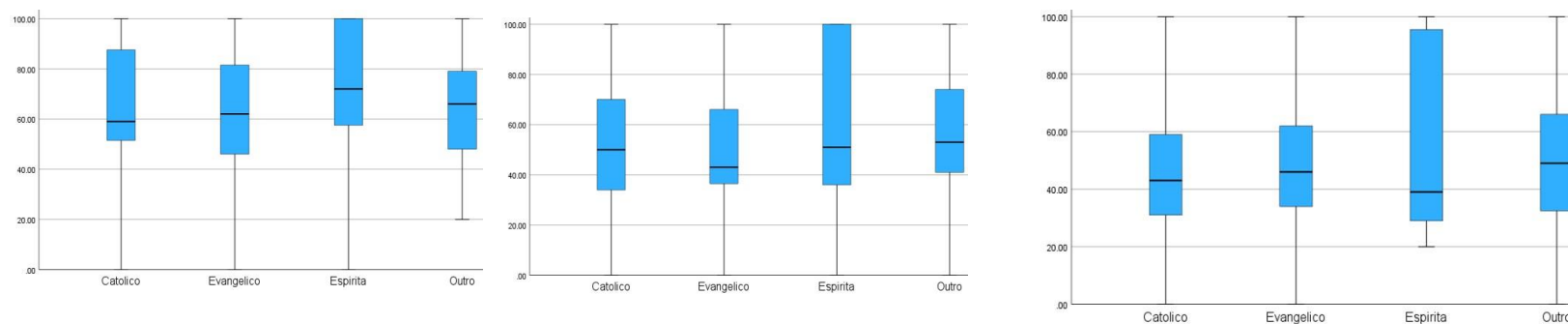
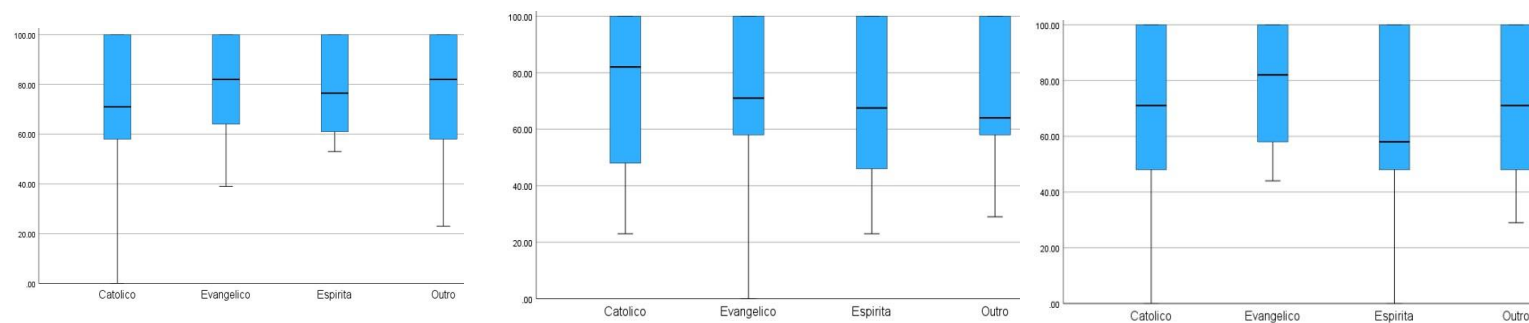


Figura 49 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de religiões segundo método de Kruskal-Wallis, conforme o instrumento Bem-Estar Psicossocial e Bem-Estar Sexual, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.

Gráficos comparativos entre os subgrupos de religião conforme o instrumento Satisfação com as Mamas, momentos M0, M1a e M1



Gráficos comparativos entre os subgrupos de religião conforme o instrumento EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1

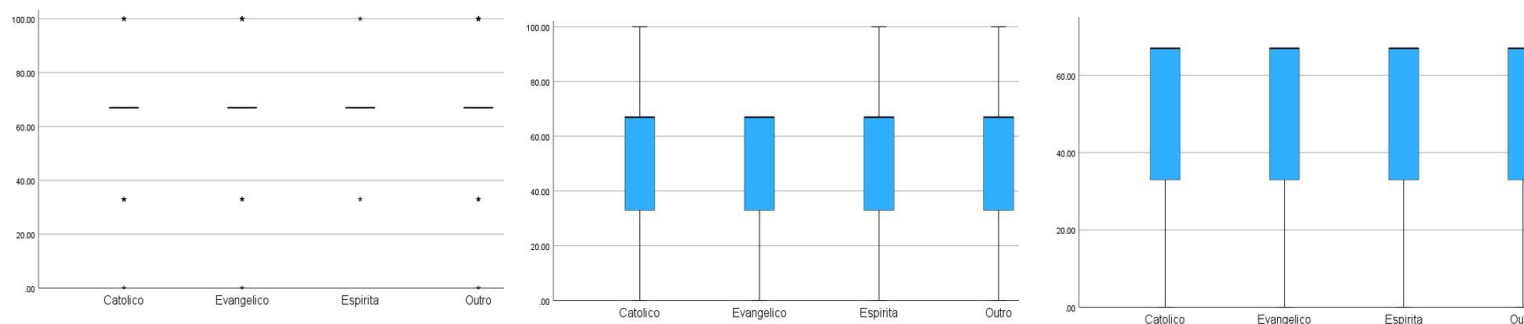


Figura 50 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de religiões segundo método de Kruskal-Wallis, conforme os instrumentos e Satisfação com as Mamas e EORTC – Escala Funcional, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.

Gráficos comparativos entre os subgrupos de religião conforme o instrumento EORTC - Escala de Sintomas, momentos M0, M1a e M1

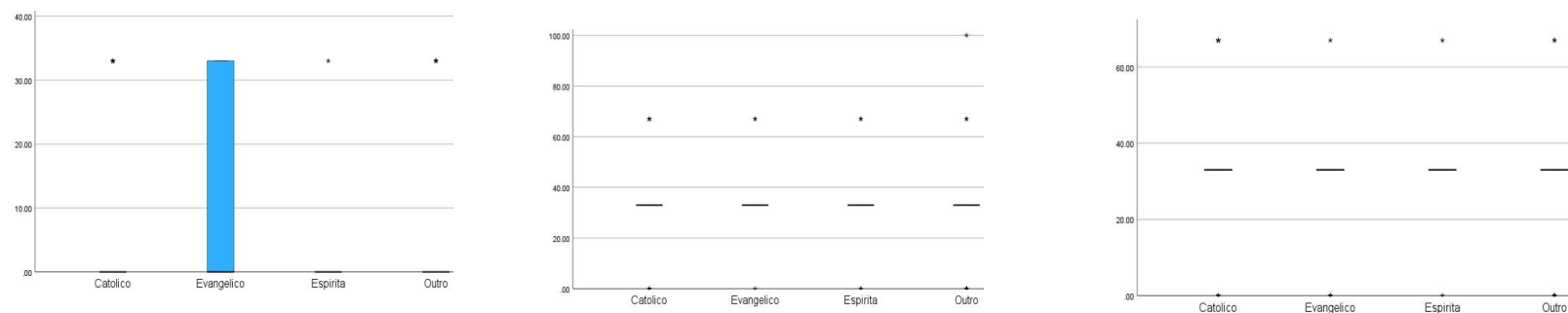


Figura 51 - Gráficos comparativos entre os subgrupos de religiões segundo método de Kruskal-Wallis, conforme o instrumento EORTC – Escala de Sintomas, momentos M0, M1a e M1 respectivamente. São Paulo, 2024.

5 DISCUSSÃO

Qualidade de vida é um conceito subjetivo avaliado na perspectiva do paciente, que abrange funções físicas, psicológicas e sociais dos indivíduos³. Nas últimas décadas, este conceito tornou-se uma importante medida de resultado no tratamento de pacientes com câncer, sobretudo em pacientes com câncer de mama, por ser a neoplasia maligna que mais acomete mulheres em todo mundo³³. Também pela evolução das técnicas diagnósticas e dos tratamentos, os quais possibilitaram aumento nas taxas de cura e sobrevidas dessas pacientes⁷³. Compreender os aspectos que englobam a qualidade de vida permite o desenvolvimento de melhores intervenções terapêuticas, melhores práticas na prestação de serviços e melhores cuidados por parte das equipes de saúde.

Realizamos um estudo de coorte prospectivo com 149 mulheres com câncer de mama não metastático submetidas a quimioterapia neoadjuvante, sendo que 33 (22,1%) mulheres tinham até 44 anos e 110 (73,9%) tinham entre 45 e 59 anos, o que corrobora com o cenário nacional do câncer de mama¹. Além disso, este dado é interessante, uma vez que as Diretrizes para Detecção Precoce do Câncer de Mama no Brasil do Ministério da Saúde recomendam o rastreamento com mamografia em mulheres a partir dos 50 anos, em razão de que 75% dos registros da doença estão na faixa etária dos 50 aos 69 anos¹⁰⁰. Já entidades médicas brasileiras como a Sociedade Brasileira de Mastologia, defendem que mulheres sem sintomas de câncer de mama devem fazer mamografia de rotina a partir dos 40 anos, em função de que 25% das mulheres com câncer de mama no Brasil desenvolvem a doença entre 40 e 50 anos¹⁰¹. Uma série histórica de casos tratados no A.C. Camargo Cancer Center de 2000 a 2012 com 5.095 mulheres, mostrou que em todos os anos, a maioria dos pacientes tinham mais de 50 anos, no entanto, 2.038 (40%) das mulheres foram de fato diagnosticadas antes dos 50 anos⁷³.

A maioria das participantes de pesquisa eram casadas 102 (68,5%), e ao analisarmos comparativamente os instrumentos e os momentos do estudo de acordo com o estado civil, observamos que não houve diferença estatisticamente significativa para nenhum dos instrumentos, bem como para nenhum dos momentos ($p > 0,05$). Observando comparativamente os subgrupos de estado civil, entre solteiro/viúvo-divorciado/separado, houve diferença apenas no terceiro momento do instrumento de satisfação com as mamas ($p = 0,040$) e no primeiro momento da escala funcional EORTC ($p = 0,038$), entretanto, percebemos durante a coleta de dados, que as pacientes que tinham um(a) parceiro(a) presente durante as sessões de

quimioterapia, pareciam ter um maior apoio emocional, que inclusive eram demonstrados através de gestos carinhosos, como segurar a mão durante a punção venosa. Provavelmente essa divergência da realidade e da análise dos dados se deva a amostra reduzida e a inexistência de proporção adequada entre os grupos de estado civil.

Um estudo realizado por Konieczny et al.⁷⁴, com 324 mulheres, cujo objetivo foi analisar a qualidade de vida de mulheres com câncer de mama, levando em consideração fatores sociais e demográficos, mostrou que participantes casadas tinham maior qualidade de vida, com maiores valores de escalas funcionais, perspectivas futuras e menor intensidade de sintomas do que mulheres solteiras. Reforçamos que provavelmente estudos futuros com uma amostra maior e mais homogênea confirmem estatisticamente nossas percepções.

A religiosidade é uma forte característica da cultura brasileira¹⁰², da mesma forma, nossos resultados mostram que mais de 70% das participantes do nosso estudo afirmaram possuir uma crença religiosa, e ao realizarmos uma análise comparativa entre os momentos e os instrumentos de acordo com a religião, observamos que para a escala de sintomas - EORTC houve diferença entre os grupos no primeiro momento ($p=0,029$), entretanto para escala funcional - EORTC essa diferença não foi percebida ($p>0,05$). Para os outros instrumentos, não foi observada diferença estatística em nenhum momento ($p>0,05$). Acreditamos que a ausência de diferença possa ser atribuída ao tamanho amostral e a não proporcionalidade entre os grupos de participantes de acordo com a religião.

Apesar disso, durante coleta de dados, pudemos notar a religiosidade bem presente nas sessões de quimioterapia através de esculturas postas sobre a mobília da sala de aplicação e orações/rezas realizadas frequentemente, inclusive sobre a bolsa do quimioterápico. Uma meta-análise realizada em 2015 por Jim et al.¹⁰², cujo objetivo era investigar se a religião e a espiritualidade estavam associadas a melhores resultados de saúde física em pacientes com câncer, concluiu que a religião e a espiritualidade estão significativamente associadas ao bem-estar físico aos sintomas físicos ($p<0,0001$).

No quesito escolaridade, o terceiro grau completo foi a resposta mais frequente entre as participantes 123 (82,6%), mostrando que nossos dados divergem da realidade da população brasileira, pois, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2022 apenas 19,2% de pessoas com 25 anos ou mais possuíam o nível superior completo¹⁰³, o que nos faz pensar que o grupo de mulheres do nosso estudo representa uma amostra diferenciada da população.

Em nossa análise, observamos que para o instrumento Bem-Estar Psicossocial em face a escolaridade, no primeiro momento houve diferença estatisticamente significativo ($p=0,048$),

assim como para a escala de sintomas - EORTC no momento final ($p=0,044$), entretanto, para os demais momentos não foram observadas diferença estatisticamente significativa ($p>0,05$). Quando analisamos comparativamente os subgrupos por escolaridade observamos que no primeiro momento do instrumento Bem-Estar Psicossocial houve diferença entre o terceiro e o primeiro grau ($p=0,019$). Essa diferença não foi percebida nos outros momentos e instrumentos.

Questionamos se essa análise pode ter tido ou não impacto da proporcionalidade dos graus de formação escolar, visto que no mesmo estudo realizado por Konieczny et al.⁷⁴, com 342 participantes mostrou que mulheres com menor escolaridade tiveram mais sintomas associados à doença, como fadiga, dor, insônia, falta de apetite, desconforto nas mamas e ombros e efeitos colaterais do tratamento sistêmico, quando comparadas a mulheres com maior escolaridade. Pensando que a amostra do nosso estudo predominantemente possuía um nível superior de escolaridade, acreditamos que estudos futuros com uma amostra maior e mais equilibrada seria capaz de comprovar estatisticamente o impacto do nível de escolaridade na qualidade de vida das mulheres submetidas a quimioterapia.

Sobre o ponto de vista do estágio clínico, quase 70,0% das participantes eram estágio I ou II (E II 47,0%). Em casuística institucional⁷³, 60,2% estavam no mesmo estadiamento. Já no estudo nacional Amazona III, esta população representou 59,7%, o que demonstra similaridade dos nossos dados com a literatura, embora é preciso considerar que a nossa população foi composta exclusivamente de paciente submetida a quimioterapia neoadjuvante. Ainda nesse estudo Amazona III, viu-se que paciente com planos de saúde privados tiveram diagnósticos mais precoces em relação a pacientes com seguro público SUS (Sistema único de Saúde)¹⁰⁴. Apesar de não termos coletado essa informação em nossos estudo, podemos afirmar que 100,0% das participantes eram da rede privada, associado a isso, é relevante considerar que a instituição onde o estudo foi realizado, é um centro oncológico de referência que conta com exames de alta precisão e profissionais altamente especializados, o que pode influenciar no diagnóstico precoce daquelas que fazem o rastreamento de rotina na instituição.

Com relação ao TNM, T2 foi identificado em 89 (59,7%) participantes e N0 em 84 (56,4%); da mesma forma, em 2023 um estudo nacional retrospectivo, analisou o perfil clínico patológico de pacientes submetidas a quimioterapia neoadjuvante por câncer de mama em uma amostra semelhante (134 pacientes), mostrando a mesma predominância de T2 (57,4%) e N0 (47,2%)¹⁰⁵.

O tipo histológico mais comum em nossos resultados foi carcinoma ductal invasivo com 94,0% das mulheres, o que corrobora com diversos estudos que mostram que este tipo histológico é o mais comum, representando entre 80,0% e 90,0% dos casos^{37,106-107}. Da mesma

forma, um estudo realizado em 2018 com mulheres tratadas na mesma instituição de saúde, mostrou que entre 5.095 pacientes, 71,9% tiveram o diagnóstico de a carcinoma ductal invasivo⁷³.

Quanto ao imunofenotipo, o subtipo triplo negativo representou 63 (42,2%), o que é relevante visto que a nossa amostra contou com 100% de mulheres submetidas a quimioterapia neoadjuvante. A quimioterapia neoadjuvante é a abordagem padrão no tratamento do câncer de mama triplo negativo¹⁰⁸, o que justifica esse percentual elevado em nossos resultados, visto que analisamos qualidade de vida em mulheres submetidas a este tratamento. Diversos estudos mostram que este subtipo representa entre 15% e 20% dos cânceres de mama, porém sem este recorte de tratamento¹⁰⁸⁻¹⁰⁹.

Para avaliação de qualidade de vida utilizamos na abordagem os instrumento de satisfação com as mamas, Bem-Estar Psicossocial, Bem-Estar Sexual e as escalas funcional e de sintomas do EORTC. Estas escalas foram aplicadas em três momentos: início da quimioterapia, momento intermediário e após o término do tratamento.

Ao avaliarmos a satisfação com as mamas, observamos que no primeiro momento a maioria das participantes estavam muito satisfeitas com a aparência das mamas quando se olhavam no espelho vestidas, e afirmaram sentir-se muito satisfeitas usando roupas mais justas (57,7% e 64,4% respectivamente). Já no segundo momento, não houve diferença quanto a aparência vestida, porém, houve uma queda significativa na percepção usando roupas mais justas (47,7%). No terceiro momento, 80 (55,9%) das participantes estavam muito satisfeitas com a aparência das mamas quando se olhavam no espelho vestidas e 72 (50,3%) afirmaram sentir-se muito satisfeitas o usando roupas mais justas. Destacamos que no terceiro momento, 6 pacientes não desejaram responder aos questionários, e daquelas que responderam houve uma pequena variação na percepção da satisfação com as mamas.

Quando comparamos os escores do instrumento, observamos que não houve diferença estatisticamente significativa entre os momentos ($p>0,05$). Entretanto, não podemos ignorar que houve uma redução nos scores de respostas no decorrer do tratamento, e que talvez estudos futuros com uma amostra maior consigam mostrar de forma estatística esse impacto para cada mulher. É nítido no dia a dia da assistência perceber a redução da QV em diversos aspectos da realidade vivência da pôr essas mulheres, alguns em maior ou menor grau, porém não seria justo tornar irrelevante aquilo que é sensível a individualidade da paciente.

Outro aspecto importante de ser discutido, é que avaliamos as participantes antes das intervenções cirúrgicas, tratamento este com potencial de alterar a satisfação com as mamas,¹⁰⁹⁻

¹¹⁰ fato que inclusive era frequentemente reforçado pelas participantes; além disso, devemos

lembrar que nossa casuística era composta predominantemente por mulheres em estágio inicial (I-II), e provavelmente com baixa percepção de alterações mamárias externas (apenas 25,5% eram T3 e 9,4% T4 *versus* 59,5% T2).

Há uma escassez de literatura sobre a satisfação pré-operatória com as mamas relatadas durante a quimioterapia neoadjuvante, sendo necessário mais estudos para uma discussão mais aprofundada. Estudos que avaliaram a satisfação no pós-operatório destacam que as mamas femininas desempenham mais do que apenas um papel fisiológico, mas também representam feminilidade, sensualidade, desejo sexual e identidade da mulher⁹⁰.

Neste instrumento, a mediana foi de pontuação máxima 100 em M0, para 71 no terceiro momento. Como já discutido, percebemos níveis melhores de satisfação com as mamas no decorrer da quimioterapia, o que pode estar relacionado com a nossa amostra, visto que a predominância eram tumores com estadiamento mais iniciais e provavelmente mulheres sem grandes alterações mamárias perceptíveis a elas; além disso, nossas participantes não foram submetidas às intervenções cirúrgicas nas mamas, o que pode interferir nas satisfação com o órgão¹¹¹⁻¹¹².

Para o instrumento de Bem-Estar Sexual, mais de 37,0% das participantes responderam no momento inicial sentir-se o tempo todo satisfeitas ou confiantes com relação as perguntas da escala (sexualmente atraentes, confortáveis e satisfeitas com a relação sexual e confiantes e sexys com e sem roupas). A confiança com a nudez foi relatada a maioria das vezes ou o tempo todo por 71,3% das participantes. Importante destacar que nesse primeiro momento a maioria das participantes estavam com seus níveis de satisfação conforto e atratividade abaixo dos 50,0%. Claramente as questões relacionadas com a sexualidade podem ser impactadas pelo diagnóstico/tratamento oncológico, mas independem dessa realidade. O impacto na sexualidade pode estar mascarando comportamentos, percepções e práticas sexuais já ruins. De acordo com a literatura, a prevalência de disfunção sexual em mulheres sem câncer de mama pode variar entre 20% e 60%¹¹³⁻¹¹⁴, sendo comuns sintomas como dispareunia, distúrbios do desejo e excitação sexual e disfunção orgástica¹¹⁵. Além disso, devemos considerar que a saúde sexual, especialmente para as mulheres, não pode ser compreendida apenas com domínios físicos¹¹⁶⁻¹¹⁷, mas com consequências psicológicas que interferem na rotina; assim o impacto do diagnóstico câncer de mama, com seus sentimentos de medos, incertezas, estresse, raiva e sintomas depressivos podem corroborar com uma percepção sexual ruim logo no início do tratamento. Uma meta-análise realizada em 2021, avaliou os impactos na saúde mental de receber um diagnóstico de câncer de mama, e mostrou que 34% dos pacientes apresentam

sintomas de ansiedade clinicamente significativos, sendo mais evidentes durante o intervalo de tempo entre o diagnóstico e o início dos tratamentos²⁴.

Destacamos que para o momento M0 apenas 19,5% das participantes preencheram todas as perguntas do questionário de Bem-Estar Sexual; a pergunta sobre sentir-se confortável durante a relação sexual não foi preenchida por 14,9% das participantes, já a pergunta satisfação com a vida sexual não foi preenchida por 14,1%.

Por muitos anos, o interesse dos profissionais de saúde pela sexualidade dos indivíduos se limitava a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis e ao controle da natalidade¹¹⁸, além disso, regras e preconceitos culturais, por vezes, tornam as conversas sobre sexo tabus na sociedade, especialmente para mulheres, tornando o assunto ainda mais delicado quando o sexo é para prazer e não para reprodução¹¹⁹, assim, pacientes do sexo feminino sentem-se desconfortáveis e apreensivas em discutir essa temática com profissionais de saúde¹²⁰. Estudos mostram que a maioria das mulheres não discutem sintomas relacionados a saúde sexual com seus profissionais de saúde, e a razão frequentemente citada para evitar a conversa é o desconforto e/ou constrangimento¹²¹⁻¹²². Esses dados são interessantes, pois nos ajudam a compreender o motivo da ausência de tantas respostas especificamente em questionários que abordam como tema principal a sexualidade.

Houve queda da confiança com a nudez das mamas de 71,3% no M0 para 67,5% no M1a (na maioria das vezes e no tempo todo respectivamente); o conforto durante a relação sexual caiu de 42,2% para 17,2% (mais de 25,0% de queda).

Já com relação a satisfação com a vida sexual caiu de 38,5% no momento inicial para 20,2% no momento intermediário. A resposta o tempo todo teve sua frequência reduzida para menos de 30% em todas as perguntas do terceiro momento, exceto para aparências das mamas desnudas. Também nesse momento, apenas 14,9% e 14,8% das participantes responderam às perguntas relacionadas ao conforto durante o ato sexual e a satisfação com a vida sexual respectivamente, representando as menores taxas de respostas.

Por mais que compreendamos que existe uma dificuldade com relação as questões da sexualidade e uma complexidade em abordar o tema desde o início do tratamento oncológico, é inegável que a quimioterapia impacta de maneira negativamente significativa.

A piora do bem-estar sexual continua sendo notada quando comparamos o momento intermediário com o término da quimioterapia, entretanto é impossível não notar o grande impacto quando comparamos o momento inicial com o final: 35,2% relataram conforto durante a relação sexual a maioria das vezes ou o tempo todo (destaco que 48,4% respondeu nenhum vez ou poucas vezes no momento final); satisfação com a vida sexual foi mencionado a maioria

das vezes ou o tempo todos por 33,6% (sendo que 50,8% respondeu nenhum vez ou poucas vezes). Curiosamente a pergunta com relação a confiança com aparências das mamas sem roupas manteve-se acima de 60,0% no terceiro momento em a maioria das vezes ou o tempo todo (apesar de que para 22,6% das mulheres a confiança era nenhuma ou pouca). Esse fato pode estar relacionado a questão já mencionada de que as mulheres da nossa casuística apresentaram poucas alterações com a aparência das mamas relacionada a doença; muito provavelmente o descontentando com a mama fosse anterior ao diagnóstico oncológico. No terceiro momento tivemos uma taxa de não respostas das perguntas sobre o conforto durante a relação sexual de 19,5%, assim como na pergunta sobre satisfação com a vida sexual. É importante destaca-se que no momento final 6 participantes recusaram se a preencher todos os instrumentos, não apenas do de satisfação sexual.

Claramente houve um impacto negativo com relação ao bem-estar sexual no transcorrer do tratamento, em destaque na satisfação com a vida sexual, atratividade sexual autopercebida e a ausência de confiança sexual. Fadiga, neuropatia central e periférica, perda de sensibilidade, sensação genital anormal, formigamento, dormência, diminuição da libido, anorgasmia e secura vaginal, são alguns dos efeitos adversos decorrentes do tratamento quimioterápico^{97,123-124} que podem impactar na disposição para o ato sexual, além das questões psicológicas, apesar de não termos nos dedicados a mensurar essas alterações em face das questões sexuais.

Ao longo do tratamento quimioterápico notamos que muitas mulheres estavam enfrentando a perda dos cabelos, cílios e sobrancelhas e perda de peso, além de edema, fadiga excessiva, mudanças na coloração da pele e das unhas; essas circunstâncias além da ansiedade, medo e do estresse influenciaram tanto capacidade real ou percebida pelas mulheres para o ato sexual, como na forma que elas se enxergavam em quanto indivíduos atraentes, e também em alguns casos a própria atratividade que os parceiros enxergam nas participantes. Essas perdas e mudanças físicas provocam alterações psicológicas, como alterações emocionais, comportamentais e cognitivas, afetando a percepção intrapsíquica das mulheres sobre seu próprio corpo e consequentemente reduzindo a percepção de auto-atratividade e autoestima¹²⁵⁻¹²⁶.

Nossos resultados corroboram com um estudo realizado em 2018 por Ljungman et al.¹²⁶, onde analisaram a disfunção sexual e preocupações reprodutivas em mulheres com câncer de mama, mostrando que em 51,0% das participantes a razão mais frequente pelas quais elas não tiveram relações sexuais com um parceiro foi por sentir-se pouco atraente. Além disso, também devemos considerar que sintomas como fadiga, diminuição da libido, anorgasmia e secura vaginal são alguns dos efeitos adversos decorrentes do tratamento quimioterápico,

esses eventos podem causar desconfortos durante a relação sexual e consequentemente reduzir a satisfação e o desejo sexual das mulheres^{97,127-129}. No mesmo ano um outro estudo que investigou a disfunção sexual em 181 mulheres com câncer de mama mostrou que a disfunção sexual foi relatada por 68,0% das participantes, e entre as razões mais comuns pelas quais as participantes não tiveram relações sexuais com um parceiro foram: sentir-se pouco atraente (51%), muito cansado (49%) e seca ou dor na vagina (36%)¹³⁰. Haris et al.¹²⁴ realizam um estudo transversal com mulheres com câncer de mama recebendo quimioterapia e demonstraram que 63,7% dos 135 casos apresentaram disfunção sexual, sendo a seca vaginal, diminuição da libido e dispareunia os sintomas mais comuns observados, além da dor.

Ao compararmos os escores do instrumento Bem-Estar sexual observamos diferença estatística na redução entre o primeiro e o segundo momento e entre o primeiro e o terceiro momento ($p=0,000$). Uma pesquisa com 1.965 mulheres que avaliou as mudanças no bem-estar sexual e na intimidade após o câncer de mama, demonstrou que a diminuição no bem-estar, especialmente sentir-se pouco atraente ou sem feminilidade¹³⁰.

Nossa percepção é de que o apoio dos(as) parceiros(as), através de elogios e da presença, ajudou no enfrentamento da doença e no aumento do bem-estar sexual, apesar de não ter sido mensurado por nossa coleta de dados. Um estudo realizado em 2017 com 1376 mulheres com câncer de mama, mostrou que o parceiro (a) dentre os familiares, é o responsável por quase 95% do apoio no enfrentamento da doença¹²⁷, em compensação houve relato de participantes que mencionaram situações desconfortável ou a separação de seus parceiros. Um estudo transversal realizado em 2021 com 265 parceiros ou ex-companheiros de pacientes com câncer mostrou que entre os que foram separados, 57,4% relataram que o câncer contribuiu para a separação¹³¹.

Para este instrumento, considerando a mediana dos scores, temos que entre 45-59 anos a mediana inicial de 64 e caiu progressivamente para 41 ao término do tratamento. Além da relevância da redução da mediana no decorrer do tratamento, também é importante salientar a reduzida mediana já em M0, demonstrando que possivelmente outros fatores não oncológicos estejam relacionados a esta questão; ainda assim, trata-se de um assunto de grande importância que necessita ser avaliado e discutido ao longo do tratamento, pois impacta no bem-estar.

Como discutido em momentos anteriores, o bem-estar sexual das participantes já sofriam alterações antes do início do tratamento quimioterápico, o que justifica a mediana em 64,0 no primeiro momento, além disso, o tratamento quimioterápico confere eventos adversos que comprometem o bem-estar sexual das mulheres fadiga^{22,53,97,132-133}, justificando a queda na mediana.

Para o instrumento Bem-estar psicossocial, no M0 o percentual de respostas “a maioria das vezes” ou “o tempo todo” para todas as perguntas foi acima de 70,0%, com destaque para confiança em ambiente social com 93,3%. Sobre a autoconfiança encontramos 84,5%; sobre feminilidade quando vestida 89,9%; e sentir-se atraente foi resposta para 72,5%.

Já no momento M1a observamos que 92 (61,7%) afirmaram sentir-se confiante em um ambiente social o tempo todo. Para a pergunta feminina quando está vestida 71 (47,7%) responderam o tempo todo. 63 (42,3%) das mulheres afirmaram aceitar o próprio corpo o tempo todo. 69 (46,3%) responderam sentir-se como as outras mulheres o tempo todo e 40 (26,8%) afirmaram sentir-se atraente o tempo todo. Nesse segundo momento de coleta, observamos que os percentuais diminuíram significativamente em todas as respostas.

Com o decorrer o tratamento, no momento intermediário houve uma pequena redução das respostas “o tempo todo” e houve um aumento das respostas “a maioria das vezes”, o que não impactou tanto no total de positividade das afirmações. Entretanto, na análise global quando observamos a queda no final do tratamento comparada ao início vemos: piora da saúde mental para 63,0% (contra 71,1% iniciais), piora da autoconfiança para 66,5% (redução de quase 20%), piora da feminilidade quando vestida para 72,1% (menos 17,8% dos valores iniciais) e piora da percepção de atratividade para 46,2% (redução de 26,3%).

Na sociedade moderna, a crescente supervalorização do corpo como instrumento de inclusão social é inegável, especialmente na cultura ocidental, onde a beleza do corpo é um dos principais valores femininos¹³³. Percebemos essa supervalorização com o avanço das mídias sociais em que corpos belos e inalcançáveis são compartilhados, e diferenças normais entre os físicos são entendidas como grandes defeitos. Obviamente toda essa cultura está superaquecida no imaginário das mulheres, as quais precisam ressignificar valores e ter uma boa saúde mental para se enfrentar essas imposições.

O tratamento quimioterápico é responsável por mudanças na imagem externa da mulher, porém, também é responsável pela transformação da percepção da sua imagem interna, ou seja, a imagem que a mulher tem de si mesma, a qual é subjetiva e corresponde à sua identidade¹³⁴. Essas as mudanças corporais lembram às mulheres a sua doença, afetando o sentido de feminilidade e autoestima¹²⁹, a queda de cabelo, por exemplo foi uma desconforto bastante presente durante o tratamento quimioterápico. Um estudo qualitativo analisou a percepção de mulheres com câncer de mama em quimioterapia, trazendo relatos significativos comparando a fase da queda do cabelo com a fase da perda da mama, alegando que em ambas se vivenciavam alterações na autoimagem¹³⁵.

Quando compararmos os scores de qualidade de vida considerando o instrumento Bem-Estar Psicossocial, notamos diferenças estatisticamente significativa apenas entre o momento inicial e o momento final ($p=0,000$). Em estudo semelhante realizado em 2023 com 244 mulheres, foi identificado que a imagem corporal, a disfunção sexual e os distúrbios causados pela queda de cabelo contribuíram para as alterações no bem-estar psicossocial em pacientes com câncer¹³⁶. Importante salientar que durante a evolução do tratamento as pacientes buscam formas de enfrentamento individual ou na família, que as permitiram manter a autoconfiança, a feminilidade e a aceitação do corpo. Tivemos essas impressões através de relatos de participantes que afirmavam não se sentir bonitas e femininas, mas que ao usar acessórios e maquiagem, e tinham a percepção que “careca” combinava com muito seus rosto. Além disso, a família é um recurso eficaz para o enfrentamento da doença, sendo essencial no apoio emocional¹³⁷.

Neste instrumento, quando analisamos os escores medianos em face da faixa etária (lembrando que a nota máximo do escore era 100), vemos que entre 45-59 anos a mediana foi de 80,0 com redução progressiva até 61,0 no terceiro momento. Isso corrobora em conjunto com a literatura de que a piora da QV das pacientes submetidas ao tratamento quimioterápico tende a ser mais acentuada com o aumento da idade. Analisando os momentos de aplicação percebemos que há diferença estatística na queda observada entre as faixas etárias ($p<0,01$). Analisando a diferenças entre os momentos de aplicação dos instrumentos observamos diferença dentro do subgrupo até 44 anos e no subgrupo 60 anos ou mais ($p<0,05$).

Estudos mostram que a idade interfere no bem-estar psicossocial das mulheres, pois as mulheres mais jovens referem maior preocupação com a autoimagem, mais sintomas depressivos, além de problemas de isolamento e sentimento de ser diferente de outras mulheres da mesma idade¹³⁸⁻¹³⁹, entretanto, as estratégias de enfrentamento individual auxiliam na manutenção da normalidade da vida cotidiana¹³⁷.

Ainda neste instrumento, quando observamos os escores medianos em face da escolaridade, destacamos as participantes com terceiro grau completo que era a nossa maior população; os escores variaram de 80 em M0 reduzindo em M1a até 64 no momento final. Não foi possível fazer uma análise significativa em nossa população de menor escolaridade por ser um grupo restrito, entretanto a literatura¹⁰³ evidencia que mulheres com câncer de mama de maior escolaridade apresentam melhor QV.

Quando analisado o estado civil, observamos melhores escores de QV entre as mulheres casadas quando comparado com a solteiras (80 para 66 e de 80 para 55 respectivamente). Nossos resultados vão de encontro a um estudo que comparou a qualidade de vida em mulheres com

câncer de mama com fatores sociodemográficos, mostrando que mulheres solteiras tiveram menor estado de saúde e de qualidade de vida em comparação a mulheres casadas⁷⁴.

Para o instrumento EORTC-QLQ-BR23 analisamos os dados segundo as suas subescalas (Sintomas no braço, sintomas na mama, escala de sintomas - eventos adversos e funcional - imagem corporal).

Com relação a escala de sintomas no braço, percebemos que no M0 69,1% dos não tiveram dores no braço ou no ombro, e 95,3% responderam não ter inchaço no braço ou mão. 87,2% responderam não ter dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele. Comparando estes dados com o momento pós quimioterapia, percebemos que há uma ligeira melhora nas respostas sobre ausências de dor ou dificuldade de mobilidade no braço (70,6% e 91,6% respectivamente). Entretanto, quando observamos as respostas com relação ao inchaço no braço-mão, vemos uma redução das respostas negativas com aumento progressivo das respostas positivas (um poucos, bastante ou muito): o não caiu para 83,2%, e o sim foi de 4,7% para 16,8%.

Referente as duas primeiras perguntas essa redução pode estar relacionada a presença de doença axilar antes do tratamento e que reduziu (43,6% apresentavam N+). Com relação a questão sobre edema do braço-mão, provavelmente pode ser atribuída a terapia infusional por acesso periférico, pois, na instituição onde o estudo foi realizado, não é um protocolo padrão a passagem de cateter central para infusão de quimioterápicos em paciente com câncer de mama. Aquelas que possuem o cateter Port-a-Cath instalado, ainda assim, necessitam utilizar a rede periférica para coleta laboratoriais, infusão de hemoderivados e outras medicação não antineoplásicas.

Tratamentos locais, como dissecação axilar ou radioterapia após excisão cirúrgica do tumor, têm sido associados à disfunção física regional e aumento da incidência de morbidade no braço a longo prazo, incluindo mobilidade prejudicada do ombro e linfedema¹³⁸⁻¹⁴⁰. Em nosso estudo, as pacientes foram submetidas a quimioterapia neoadjuvante, e por isso, ainda não tinham realizado intervenções que pudessem comprometer a movimentação do braço, como o linfedema, decorrente do esvaziamento axilar¹⁴¹ ou a radioterapia¹⁴², o que provavelmente justifica a ausência de sintomas no membro em um alto percentual de mulheres. Leidenius et al.¹³⁷ avaliaram a prevalência de restrição de movimento após biópsia de linfonodo sentinela e depuração axilar em um estudo prospectivo e mostraram que a amplitude de movimento do ombro foi limitada em até 45,0% dos pacientes submetidos à biópsia do linfonodo sentinela e em 86% dos pacientes submetidos à depuração axilar. Da mesma forma, Verbelen et al.¹³⁸ em uma pesquisa bibliográfica com 30 artigos, representando 5.448 pacientes, avaliaram os

sintomas mais frequentes nos ombros e braços em pacientes com câncer de mama com linfonodo sentinela negativo e mostraram que a mobilidade, perda de força e a dor são os sintomas mais frequentes.

Na escala sintomas mamas vemos que no momento inicial mais de 60,0% das pacientes não apresentavam sintomas. Destacamos ausência de dor em 61,1%; ausência de edema em 74,5%; ausência de sensibilidade em 67,1% e ausência de alteração cutânea em 90,6%. Ao longo do tratamento quimioterápico, percebemos melhora das frequências de ausência dos sintomas para dor, edema e sensibilidade (81,1% - 92,3% - 84,6% respectivamente). Entretanto, há uma redução das respostas negativas para alterações cutâneas (88,8%), ao mesmo tempo, percebemos redução das respostas positivas (um poucos e bastante) relacionadas ao sintomas mencionados; e quando observamos a resposta “muito” as frequências iniciais de tratamento praticamente não se alteram ao longo das avaliações.

Curiosos notar que a satisfação com as mamas descrita pelo primeiro questionário, tanto no início do tratamento quanto ao longo dele, inclusive com frequências e escores elevados de satisfação, não querem dizer ausência de sintomas (em M0 38,9% de presença de dor; 25,5% de edema; 32,9% de sensibilidade e 9,3% de alterações cutâneas), o que nos faz pensar que a satisfação com as mamas relatadas pelas participantes está relacionada com a ausência de alterações físicas, ou com uma percepção estética individual daquela mama naquele corpo.

Com discutido anteriormente, o estágio II foi o mais frequente em nossa população, entretanto, não podemos deixar de ressaltar que 31,5% das pacientes foram diagnosticadas com doença localmente avançada. De acordo com a literatura, cerca de 10,0% a 30,0% dos pacientes apresentam câncer de mama localmente avançando no diagnóstico inicial¹³⁹⁻¹⁴⁰. Geralmente, essas pacientes apresentam uma grande massa mamária e os sintomas frequentemente relatados são edema, vermelhidão, retração mamilar, dor, ondulações na pele, massa axilar, edema e ulceração mamária¹⁴¹. Esse dado é interessante, pois talvez justifique a afirmação de algumas mulheres que relataram sentir muita dor e perceber muito edema na mama.

Para o instrumento EORTC – Escala de sintomas – Eventos adversos da quimioterapia, observamos em M0, a maioria das respostas em negativa em relação a presença de sintomas, como secura na boca (76,5%), alterações de paladar (82,6%), desconforto ocular (89,3%), indisposição/fadiga (67,8%) e cefaleia (59,7%). Curioso observar que quase metade das participantes relataram presença de cefaleia nesse momento em algum grau, sendo que a maioria das respostas eram “um pouco”. Mais de 30,0% das participantes relataram indisposição.

Ao longo do tratamento, observamos a redução acentuada das respostas quanto a ausência de sintomas em mais de 50,0% no geral, exceto quanto a ausência de cefaleia, que

variou muito pouco, o que nos faz pensar que outros fatores que podem desencadear o sintomas podem estar presentes como estresse, ansiedade, questões hormonais e sono não reparador, apesar de não mensurados.

Observamos no final do tratamento um aumento significativo na categoria “muito” para secura na boca (4,0% para 32,2%), mudança de paladar (4,7% para 47,6%), desconforto ocular (0,7% para 25,2%) e fadiga (4,0% para 49,7%).

Nossos resultados corroboram com diversos estudos que avaliaram os efeitos adversos decorrentes do tratamento quimioterápico no câncer de mama^{22,53,97,138}. Por exemplo, Altun et al.¹⁴² realizaram um estudo com 87 participantes, cujo objetivo foi avaliar os efeitos colaterais mais comuns experimentados pelos pacientes após receber o primeiro ciclo de quimioterapia, e mostrou que os efeitos adversos mais frequentes foram: Fadiga 74,7%, alterações no paladar 60,9%, perda de cabelo 60,0% e boca seca 51,7%, entre outros. Wiranata et al.¹⁴³ também avaliaram os resultados relatados de sintomas de toxicidade induzida por quimioterapia em 142 pacientes com câncer de mama inicial, e mostraram que dentre as dez toxicidades mais comuns a alopecia, a fadiga e a boca seca representaram 99,3%, 98,6% e 91,5% respectivamente. Pearce et al.¹⁴⁴ em um estudo de coorte prospectivo, avaliaram a incidência e gravidade dos efeitos colaterais autorreferidos da quimioterapia, mostrando que dos 449 participantes do estudo, 86,0% relataram pelo menos um efeito colateral, sendo a fadiga o efeito colateral mais comum 85,0%, seguida por diarreia 74,0% e constipação 74,0%. Já por Bagnoli et al.¹⁰¹ em uma revisão sistemática e meta-análise realizada com 4.687 participantes avaliou os eventos adversos associados a inibidores de checkpoint imunológico em pacientes com câncer de mama, mostrando que a erupção cutânea e reações infusionais foram os dois eventos mais frequentes em todos os graus.

Independente dos sintomas, é importante ressaltar o aumento do volume desses efeitos e o quanto eles impactam na qualidade de vida. Um ponto de reflexão é com os eventos adversos menos frequentes, como por exemplo, o desconforto ocular, podem não ser valorizados pelos profissionais ou pacientes, podendo ficar sem acolhimento durante o tratamento.

Apesar de não ser o objetivo do nosso estudo, recebemos diversos relatos das participantes com relação as dificuldades na evolução do tratamento, mas também experiências adquiridas durante este período. As mulheres encontravam maneiras de manejar os efeitos adversos, seja através de medicações prescritas ou através de mudanças no estilo de vida, como a inclusão de atividades físicas na rotina. Em um qualitativo sobre as estratégias de autogestão de sintomas em mulheres submetidas ao tratamento do câncer cervical, ficou evidente que durante o tratamento, o uso de estratégias individuais de enfrentamento social, mental e físico,

permitiu que as mulheres administrassem melhor suas vidas diárias, permitindo a manutenção da normalidade¹⁴⁵. O autocuidado como mediador entre eficácia no manejo de sintomas e qualidade de vida também foi estudado por Chin et al.¹⁴⁶ em um estudo transversal com 201 pacientes com câncer de mama: mostrando que o manejo eficaz de sintomas esteve diretamente associado a qualidade de vida dos participantes ($p < 0,001$), reforçando que autocuidado influenciam de forma significativa e positiva no enfrentamento dos sintomas.

Na comparação do score de qualidade de vida da entre os três momentos das escalas de sintomas do instrumento EORTC (avaliação do braço, avaliação da mama e efeitos colaterais da quimioterapia) observamos redução dos número entre o primeiro e o segundo momento e entre o primeiro e o terceiro momento ($p = 0,000$). Por ser um terapia sistêmica o tratamento quimioterápico não afeta apenas as células cancerígenas, e por isso, são responsáveis por diversos efeitos colaterais, como boca seca, alteração no paladar, fadiga, dores de cabeça e desconforto ocular^{22,53,97,138,145}. Apesar de não ser o objetivo do nosso estudo, nos pareceu que as estratégias de enfrentamento desenvolvidas pelas participantes durante o tratamento ajudaram no controle de sintomas.

Na escala EORTC – Escala funcional - imagem corporal, notamos que a alopecia é uma condição ausente em M0 para 83,9% das participantes. Importante destacar que a pergunta sobre preocupação com a queda de cabelo deveria ser respondida apenas se a participante respondesse algum grau de alopecia; logo, neste momento tivemos 24 mulheres que responderam a pergunta, sendo que 75,0% delas não descreveu preocupação com este efeito colateral. Cerca de 69,0% não se sentiam menos atraentes, tão pouco menos femininas (77,2%); a dificuldade em olhar para sua nudez estava ausente para 86,6% das participantes e para 71,1% não houve piora da satisfação com o corpo em geral.

Entretanto, ao término do tratamento notamos que a ausência da alopecia era uma realidade para 3,5% das participantes, e a preocupação com a queda de cabelo era um fato para 58,7%. A percepção como mulheres atraente caiu mais 40% ao longo do tratamento com aumento significativo das repostas “bastante menos” (6,7% para 21,0%) e “muito menos” (4,7% para 30,1%). A sensação de piora da feminilidade foi sentida por 55,9% das participantes, com aumento principalmente do “bastante menos” (1,3% para 14,7%) e “muito menos” (4,7% para 19,6%). Nas perguntas sobre dificuldade em olhar o corpo nu e satisfação com o corpo, notamos um aumento das respostas positivas em algum grau (13,4% para 35,7% e de 28,9% para 60,8% respectivamente). Com relação a nudez verificamos um aumento mais significativo das repostas “um pouco menos” de 8,1% para 17,5%, concentrando a maior parte das respostas que eram negativas no início do tratamento; já com quesito a satisfação com o corpo, notamos

um aumento nas repostas “bastante menos” e “muito menos” ((4,7% para 20,3% e de 4,7% para 12,6% respectivamente).

A imagem corporal é a imagem subjetiva que os indivíduos têm de seu próprio corpo, independentemente de sua aparência real, e pode ser afetada por diversos fatores, como cultura, pressão social e mídia¹⁴⁶. Especialmente para as mulheres, o cabelo é um aspecto importante da imagem corporal, desempenhando um papel importante nas interações sociais, sendo considerado um indicador de personalidade, atratividade, feminilidade e beleza¹⁴⁷⁻¹⁴⁸. Um estudo comparou as repercussões do diagnóstico de câncer para homens e mulheres, e mostrou que somente o grupo de mulheres ressaltou que o tratamento afetou sua percepção estética, em decorrência da perda de cabelo¹⁴⁹. A mama feminina representa sensualidade, feminilidade e beleza, estudos mostram que a perda desse órgão afeta a autoimagem das mulheres¹⁵⁰⁻¹⁵¹, entretanto, outros estudos também mostram que devido ao medo da mudança na aparência, para algumas mulheres, a perda de cabelo induzida pela quimioterapia é pior do que a perda de mama¹⁴⁹⁻¹⁵⁵. Pierrisnard et al.¹⁵⁶ e outros estudos analisaram as percepções e expectativas sobre a imagem corporal em mulheres com câncer de mama e corroboram a importância da alopecia na piora desse aspecto^{130-138,156-157}. McGarvey et al.¹⁵⁷ descreveram a alopecia como o efeito colateral mais perturbadora para a maioria das mulheres, o que também foi confirmado por Özüsağlam et al.¹⁵⁸ Choi et al.¹⁴⁰.

Nas perguntas da escala EORTC sobre sexualidade em M0, 72,3% participantes referiam ter sentido desejo sexual em algum grau (um pouco, bastante ou muito); este número cai em quase 30% ao término do tratamento, podendo observar a redução acentuada das respostas “bastante desejo” (31,2% para 9,2%) e “muito desejo” (13,5% para 2,8%). Quando questionadas o quão ativas sexualmente estavam (independentemente de ter um relacionamento ou não) 25% referiram “não”, negativa essa que aumentou para 53,2% ao término da quimioterapia. A resposta “bastante” caiu de 29,3% para 10,8%, e a resposta “muito” caiu de 15,7% para 2,2%. Vale ressaltar que a questão sobre prazer com as relações sexuais deveria ser respondida apenas se a participante se considerasse sexualmente ativa; assim, essa pergunta foi respondida por 70,5% das mulheres.

Apesar de quase a totalidade das participantes terem referido algum grau de prazer com ato sexual em todos os momentos de intervenção, é possível notar uma queda das respostas “bastante” e “muito” em pelo menos 10%, acompanhado de um grande aumento de respostas “um pouco” (17,1% para 39,4%).

Devido a preconceitos culturais, a sexualidade da mulher foi reprimida por muitos anos, sendo que o prazer feminino ainda é visto por muitos com estranheza¹⁵⁹. Esses tabus sociais

fazem com que as mulheres se sintam desconfortáveis e apreensivas em discutir sobre esse assunto, inclusive com profissionais de saúde¹⁶⁰⁻¹⁶¹, o que provavelmente justifique a ausência de tantas repostas especificamente nos questionários sobre sexualidade. Por outro lado, também é importante considerar que por vezes esses tabus podem partir da própria mulher. Um estudo realizado com 4.249 mostrou que 59,0% das mulheres acreditavam que os profissionais não queriam ouvir falar dos seus problemas sexuais¹⁵⁹.

A sexualidade feminina está intimamente relacionada a imagem corporal,¹⁶⁰ especialmente no câncer de mama, onde os corpos das pacientes não são afetados apenas pela doença, mas também pelas consequências secundárias do tratamento, como a alopecia, que apesar de não ser um efeito colateral fatal, para muitas mulheres é considerado como um dos mais perturbadores¹⁶¹⁻¹⁶². Esses sentimentos ou percepções sobre o próprio corpo são frequentemente influenciados por visões socioculturais e intrapessoais e podem impactar diretamente tanto nas experiências sexuais quanto a satisfação com essas experiências¹⁶³, além dos eventos adversos associados ao tratamento quimioterápico como ressecamento vaginal, perda de satisfação e do desejo sexual e fadiga, que podem trazer dor e desconforto durante a relação sexual^{22,53,97,138-139}.

Nossos resultados corroboram com um estudo transversal realizado por Haris et al.¹²⁴ com 135 pacientes do sexo feminino com câncer de mama recebendo quimioterapia, que mostrou 63,7% apresentou disfunção sexual. Outro estudo realizado em 2018 descreveu a disfunção sexual presente em 68% das participantes; as razões principais para não manutenção das realizações sexuais com o parceiro foram sentir-se pouco atraente (51,0%), cansaço (49,0%) e seca ou dor na vagina (36,0%)¹³⁹; já um estudo nacional mostrou incidência de 74% de disfunção sexual em mulheres com câncer de mama¹³⁵.

Um grande estudo com 1.965 mulheres com câncer de mama que avaliou as mudanças no bem-estar sexual e na intimidade após o câncer de mama, mostrou que as diminuições na frequência e na satisfação sexual foram atribuídas a diversos fatores, entre eles a alteração na imagem corporal, sendo que as preocupações predominantes identificadas foram as mudanças físicas, sentir-se pouco atraente ou sem feminilidade¹⁶³.

Para o instrumento EORTC - perguntas: Teve afrontamentos e preocupou-se com o seu estado de saúde no futuro, no M0 133 (89,3%) das participantes afirmaram que não sofreram afrontamentos. Sobre a preocupação com a saúde no futuro, 95 (63,8%) responderam sentir-se muito preocupadas. No M1a 103 (69,1%) das participantes responderam que não sofreram afrontamentos. Sobre a preocupação com a saúde no futuro, 84 (58,7%) responderam sentir-se

muito preocupadas. No momento M1, 111 (77,6%) das mulheres afirmaram não terem sofrido com afrontamentos e quase 60,0% se preocuparam muito com o estado de saúde no futuro.

Apesar da palavra afrontamento não ser utilizada de forma corriqueira no dia a dia, a pergunta foi bem compreendida pelas participantes, pois estas fizeram afirmações sobre o afrontamento que a realidade do diagnóstico oncológico trouxe para suas vidas, por exemplo o afrontamento através do julgamento de outras pessoas sobre sua aparência (alopecia) e comentários de pessoas próximas sobre a gravidade da doença.

Infelizmente, o julgamento social sobre as representações associadas ao câncer tende a ser negativos, sendo muitas vezes associados ao estigma social de uma doença grave que leva a morte¹⁶⁴⁻¹⁶⁵. Estigma social em relação ao câncer de mama, para muitas mulheres do nosso estudo foram interpretados como afrontamentos e por isso, optavam por manter em segredo sua doença¹⁶⁶. Pierrisnard et al.¹⁵⁶ que analisaram as percepções e expectativas sobre a imagem corporal em mulheres com câncer de mama, mostrando que 85,0% das mulheres entrevistadas apresentaram alopecia durante o tratamento e 43,0% relataram preocupar-se com o que os outros pensavam.

Além disso, a preocupação com a saúde no futuro e o medo da morte acompanham a experiência do câncer, principalmente o medo da recorrência, que é frequentemente vivenciado por indivíduos que foram submetidos a tratamento oncológicos¹⁶⁷. Thewes et al.¹⁶⁸ em estudo com 218 mulheres diagnosticadas com câncer de mama mostrou que 70% dos participantes sofreram com o medo de recidiva da doença. Este medo tem sido frequentemente comprovado por um estudo de Schapira et al.¹⁶² onde mostrou que 33,1% das participantes apresentaram risco moderado e 27,6% apresentaram risco alto. Koch et al.¹⁶³ que também avaliou o medo de recorrência em 2.671 mulheres com câncer de mama, mostrou que embora a maioria não referisse medo, naquelas onde ele estava presente a qualidade de vida e o bem-estar foram significativamente afetados.

Na comparação dos escores de qualidade de vida nas escalas funcionais do instrumento EORTC (imagem corporal, perspectiva futura, escala sexual) observamos diferença estatisticamente significativos também entre o primeiro e o segundo momento e o primeiro e o terceiro momento ($p=0,000$). O tratamento quimioterápico afeta o funcionamento sexual das mulheres¹⁶⁴⁻¹⁶⁵; entretanto apesar não ser o objetivo do nosso, percebemos de que o apoio dos (das) parceiros(as), através de elogios e presença constante deixava as mulheres mais seguras. Uma pesquisa realizada em 2017 com 1376 pacientes com câncer de mama, mostrou que o parceiro(a) correspondia a cerca de 95% do apoio no enfrentamento da doença¹⁶⁶. A análise estatística entre os momentos demonstrou que há queda significativa da QV no segundo e terceiro

momento ($p<0,01$)). Nossos resultados são reforçados pela literatura que evidencia o tratamento quimioterápico é responsável pela alteração do funcionamento físico, emocional, social e sexual das mulheres^{22,53,97,168-169}.

Na análise de acordo com o imunofenótipo, observamos que para os instrumentos Bem-estar Psicossocial, Bem-estar Sexual e Satisfação com as Mamas e EORTC não houve diferença entre os momentos para os diversos subtipos analisados (Luminal B, HER superexpresso e Triplo Negativo). Já no EORTC escala de sintomas, houve diferença apenas na avaliação basal ($p=0,040$): apesar de a maioria das participantes apresentarem boa qualidade de vida em face da ausência de sintomas, no grupo que respondeu apresentar algum dos sintomas analisados, vemos que a QV foi pior no grupo HER superexpresso comparado com triplo negativo e Luminal B; não houve diferença entre luminal B e Triplo Negativo. É difícil discutir esses números, pois, não era nossa intenção realizar uma análise da qualidade de vida frente a esses subgrupos; de qualquer forma a diferença foi notada apenas no momento inicial, e as condições acerca do estadiamento e condições não oncológicas podem ter impactado nessa diferença.

Para finalizar, gostaríamos de destacar que as solicitações de preenchimento dos questionários no momento final, foi recusada por 6 participantes. E destas, ouvimos frases como: “Essa fase se encerrou, agora vou me preparar para cirurgia” ou “Não quero mais ver a cara vocês (equipe do setor de quimioterapia), agora vou pensar apenas na cirurgia” ou “Não suporto mais nem o cheiro desse lugar, quero fazer logo a cirurgia e acabar com isso”. Apesar de tratar-se do relato isolado de apenas 6 participantes é importante reforçar a exaustiva jornada que a quimioterapia representa. O fato de a maioria não ter representado em palavras essa exaustão, no dia a dia da quimioterapia nos deparamos com diversas histórias, sensações, expressões faciais, expressões corporais, silêncios e inquietudes e conversas aleatórias que podem esconder ou falar demais sobre a dor que o tratamento e o diagnóstico representam.

De qualquer forma, todas as participantes demonstravam algum grau de cansaço com as infusões de quimioterapia e desejavam reagrupar as suas energias para cirurgia. Além do vínculo criado durante a coleta de dados, havia também um vínculo profissional por eu atuar como enfermeira no setor de quimioterapia; em alguns casos isso facilitava o dialógico e o desabafo, em outros, a minha presença era uma lembrança constante do momento difícil do qual elas estavam se liberando.

Contudo, independente das barreiras, o profissional precisa estar ali presente de fato para escutar os relatos que as pacientes desejarem fazer, mas principalmente para fazer a leitura daquilo que não foi dito.

6 CONCLUSÃO

Neste estudo, foi possível avaliar a qualidade de vida em pacientes com câncer de mama não metastático, havendo inclusive uma diminuição na qualidade de vida no decorrer do tratamento, com diferença estatisticamente significativa especialmente entre início e a metade do tratamento e o início e o término do tratamento. Além disso, destacou-se a importância de compreender os impactos do tratamento na sexualidade e autoimagem das mulheres.

Quanto aos aspectos funcionais (autoimagem, sexualidade e bem-estar psicossocial), notou-se que desde o início do tratamento muitas mulheres apresentavam baixos percentuais de satisfação sexual, entretanto, com a evolução do tratamento observou-se uma redução ainda mais expressiva da atratividade, da confiança e do bem-estar psicossocial, sendo estatisticamente significativo entre o primeiro e o segundo momento e entre o primeiro e o terceiro momento.

Analisando questões acerca dos sintomas relacionados ao tratamento quimioterápico, observou-se diversos eventos adversos, os quais pioraram com a evolução tratamento, dentre estes secura na boca, alterações no paladar e fadiga. Todos esses aspectos foram estatisticamente significativos em dois momentos, e contribuíram para redução da qualidade de vida global das participantes.

Referente aos sintomas no braço e na mama e a satisfação com as mamas considerando os instrumentos utilizados, nesta amostra não foram percebidas diferenças estatisticamente significativas entre os três momentos, entretanto, especialmente com relação a satisfação das mamas, notou-se a alteração dos percentuais de respostas. Talvez uma amostra maior pudesse mostrar o impacto na satisfação com as mamas percebido pelas participantes.

Contudo, houve notável impacto na qualidade de vida das participantes, sobretudo quando analisados os momentos dentro da jornada do tratamento, embora não tendo sido observada diferenças estatisticamente significativa entre todos os momentos. Este estudo permitiu mostrar que mulheres submetidas a quimioterapia neoadjuvante sofrem com alterações da qualidade de vida, com uma tendência à redução conforme a evolução do tratamento. Entretanto, acredita-se que estudos futuros com amostras maiores serão capazes de mostrar os impactos percebidos pelas participantes e que não foram significativamente estatísticos em nosso trabalho.

7 REFERÊNCIAS

- 1- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva (INCA). Rio de Janeiro (RJ), Brasil. Grupo Brasileiro de Estudos do Câncer de Mama (GBECAM). Rio de Janeiro (RJ), Brasil.
- 2- Guerra MR, Nogueira MC, Malta DC, Côrrea CSL, Souza MFM, Curado MP, et al. Desigualdades na carga do câncer de mama feminino no Brasil, 1990-2017. *Popul Health Metrics*. 2020; 18(suppl 1):8.
- 3- Azamjah N, Soltan-Zadeh Y, Zayeri F. Global trend of breast cancer mortality rate: a 25-year study. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2019 Jul 1;20(7):2015-2020.
- 4- Lima SM, Kehm RD, Terry MB. Global breast cancer incidence and mortality trends by region, age-groups, and fertility patterns. *EClinicalMedicine*. 2021 Jul 7; 38:100985.
- 5- IARC-International Agency for Research on Cancer. Breast cancer. Disponível em: <https://www.iarc.who.int/cancer-type/breast-cancer/>. [2024 jan 4].
- 6- Martín J, García S, Anton-Ladislao A, Ferreiro J, Martín M, Padierna A, et al. Variables related to health-related quality of life among breast cancer survivors after participation in an interdisciplinary treatment combining mindfulness and physiotherapy. *Cancer Med*. 2023 Jun;12(12):13834-13845.
- 7- Shien T, Iwata H. Adjuvant and neoadjuvant therapy for breast cancer. *Jpn J Clin Oncol*. 2020 Mar 9;50(3):225-229.
- 8- Harbeck N, Penault-Llorca F, Cortes J, Gnant M, Houssami N, Poortmans P, et al. Breast cancer. *Nat Rev Dis Primers*. 2019 Sep 23;5(1):66.
- 9- Schmid P, Cortes J, Pusztai L, McArthur H, Kümmel S, Bergh J, et al. Pembrolizumab for Early Triple-Negative Breast Cancer. *N Engl J Med*. 2020 Feb 27;382(9):810-821.
- 10- Mieog JS, van der Hage JA, van de Velde CJ. Preoperative chemotherapy for women with operable breast cancer. *Cochrane Database Syst Rev*. 2007 Apr 18;2007(2):CD005002.
- 11- Rapoport BL, Demetriou GS, Moodley SD, Benn CA. When and how do I use neoadjuvant chemotherapy for breast cancer? *Curr Treat Options Oncol*. 2014 Mar;15(1):86-98.
- 12- Kaufmann M, Hortobagyi GN, Goldhirsch A, Scholl S, Makris A, Valagussa P, et al. Recommendations from an international expert panel on the use of neoadjuvant (primary)

- systemic treatment of operable breast cancer: an update. *J Clin Oncol*. 2006 Apr 20;24(12):1940-9.
- 13- Spring LM, Fell G, Arfe A, Sharma C, Greenup R, Reynolds KL, et al. Pathologic complete response after neoadjuvant chemotherapy and impact on breast cancer recurrence and survival: a comprehensive meta-analysis. *Clin Cancer Res*. 2020 Jun 15;26(12):2838-2848.
 - 14- Costa MADL, Chagas SRP. Quimioterapia neoadjuvante no câncer de mama operável: revisão da literatura. *Rev Bras Cancerol*. 2013; 59(2):261-9.
 - 15- Fisusi FA, Akala EO. Drug combinations in breast cancer therapy. *Pharm Nanotechnol*. 2019;7(1):3-23.
 - 16- Vranic S, Cyprian FS, Gatalica Z, Palazzo J. PD-L1 status in breast cancer: Current view and perspectives. *Semin Cancer Biol*. 2021 Jul; 72:146-154.
 - 17- Behranvand N, Nasri F, Zolfaghari Emameh R, Khani P, Hosseini A, Garssen J, et al. Chemotherapy: a double-edged sword in cancer treatment. *Cancer Immunol Immunother*. 2022 Mar;71(3):507-526.
 - 18- Schirmacher V. From chemotherapy to biological therapy: a review of novel concepts to reduce the side effects of systemic cancer treatment (Review). *Int J Oncol*. 2019 Feb;54(2):407-419.
 - 19- Oh E, Chim H, Soltanian HT. The effects of neoadjuvant and adjuvant chemotherapy on the surgical outcomes of breast reconstruction. *J Plast Reconstr Aesthet Surg*. 2012 Oct;65(10):e267-80.
 - 20- Amjad MT, Chidharla A, Kasi A. Cancer chemotherapy. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan. Last Update: February 27, 2023. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK564367>. [2023 dez 4].
 - 21- Tocchetti CG, Cadeddu C, Di Lisi D, Femminò S, Madonna R, Mele D, et al. From molecular mechanisms to clinical management of antineoplastic drug-induced cardiovascular toxicity: a translational overview. *Antioxid Redox Signal*. 2019 Jun 20;30(18):2110-2153.
 - 22- Dinapoli L, Colloca G, Di Capua B, Valentini V. Psychological aspects to consider in breast cancer diagnosis and treatment. *Curr Oncol Rep*. 2021 Mar 11;23(3):38.
 - 23- Daldoul A, Khechine W, Bhiri H, Ammar N, Bouriga R, Krir MW, et al. Factors predictive of quality of life among breast cancer Patients. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2018 Jun 25;19(6):1671-1675.

- 24- Fortin J, Leblanc M, Elgbeili G, Cordova MJ, Marin MF, Brunet A. The mental health impacts of receiving a breast cancer diagnosis: a meta-analysis. *Br J Cancer*. 2021 Nov;125(11):1582-1592.
- 25- Mokhtari-Hessari P, Montazeri A. Health-related quality of life in breast cancer patients: review of reviews from 2008 to 2018. *Health Qual Life Outcomes*. 2020 Oct 12;18(1):338.
- 26- WHO. World Health Organization International Agency for Research on Cancer. The Global Cancer Observatory. 2018 statistics.
- 27- Bottomley A, Reijneveld JC, Koller M, Flechtner H, Tomaszewski KA, Greimel E, et al. Current state of quality of life and patient-reported outcomes research. *Eur J Cancer*. 2019 Nov;121:55-63.
- 28- ICHOM. What matters most, patient outcomes and the transformation of health care. Disponível em: <https://www.ichom.org/> [2023 dez 4].
- 29- Sprangers MA, Groenvold M, Arraras JI, Franklin J, te Velde A, Muller M, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer breast cancer-specific quality-of-life questionnaire module: first results from a three-country field study. *J Clin Oncol*. 1996 Oct;14(10):2756-68.
- 30- Pusic AL, Klassen AF, Scott AM, Klok JA, Cordeiro PG, Cano SJ. Development of a new patient-reported outcome measure for breast surgery: the BREAST-Q. *Plast Reconstr Surg*. 2009 Aug;124(2):345-353.
- 31- Liu LQ, Branford OA, Mehigan S. BREAST-Q measurement of the patient perspective in oncoplastic breast surgery: a Systematic Review. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2018 Aug 7;6(8):e1904.
- 32- Ośmiałowska E, Misiąg W, Chabowski M, Jankowska-Polańska B. Coping strategies, pain, and quality of life in patients with breast cancer. *J Clin Med*. 2021 Sep 28;10(19):4469.
- 33- Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*. 2018 Nov;68(6):394-424.
- 34- ASCO-American Society of Clinical Oncology. Breast cancer. Disponível em: <https://www.asco.org/>. [2023 mar 4].
- 35- Wilkinson L, Gathani T. Understanding breast cancer as a global health concern. *Br J Radiol*. 2022 Feb 1;95(1130):20211033.

- 36- Armstrong N, Ryder S, Forbes C, Ross J, Quek RG. A systematic review of the international prevalence of *BRCA* mutation in breast cancer. *Clin Epidemiol*. 2019 Jul 11; 11:543-561.
- 37- Dossus L, Benusiglio PR. Lobular breast cancer: incidence and genetic and non-genetic risk factors. *Breast Cancer Res*. 2015 Mar 13;17:37.
- 38- Li CI, Uribe DJ, Daling JR. Clinical characteristics of different histologic types of breast cancer. *Br J Cancer*. 2005 Oct 31;93(9):1046-52.
- 39- Van den Berg EJ, Duarte R, Dickens C, Joffe M, Mohanlal R. Ki67 immunohistochemistry quantification in breast carcinoma: a comparison of visual estimation, counting, and immunoratio. *Appl Immunohistochem Mol Morphol*. 2021 Feb 1;29(2):105-111.
- 40- Nagarajan D, McArdle SEB. Immune landscape of breast cancers. *Biomedicines*. 2018 Feb 11;6(1):20.
- 41- Gao JJ, Swain SM. Luminal a breast cancer and molecular assays: a review. *Oncologist*. 2018 May;23(5):556-565.
- 42- Orrantia-Borunda E, Anchondo-Nuñez P, Acuña-Aguilar LE, Gómez-Valles FO, Ramírez-Valdespino CA. Subtypes of breast cancer. In: Mayrovitz HN, editor. *Breast cancer*. Brisbane (AU): Exon Publications; 2022 Aug 6. Chapter 3. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK583808>. [2023 dez 4].
- 43- Provenzano E, Ulaner GA, Chin SF. Molecular classification of breast cancer. *PET Clin*. 2018 Jul;13(3):325-338.
- 44- Ahn S, Woo JW, Lee K, Park SY. HER2 status in breast cancer: changes in guidelines and complicating factors for interpretation. *J Pathol Transl Med*. 2020 Jan;54(1):34-44.
- 45- Tong CWS, Wu M, Cho WCS, To KKW. Recent advances in the treatment of breast cancer. *Front Oncol*. 2018 Jun 14; 8:227.
- 46- Dent R, Trudeau M, Pritchard KI, Hanna WM, Kahn HK, Sawka CA, et al. Triple-negative breast cancer: clinical features and patterns of recurrence. *Clin Cancer Res*. 2007 Aug 1;13(15 Pt 1):4429-34.
- 47- Yin L, Duan JJ, Bian XW, Yu SC. Triple-negative breast cancer molecular subtyping and treatment progress. *Breast Cancer Res*. 2020 Jun 9;22(1):61.
- 48- Mehanna J, Haddad FG, Eid R, Lambertini M, Kourie HR. Triple-negative breast cancer: current perspective on the evolving therapeutic landscape. *Int J Womens Health*. 2019 Jul 31;11:431-437.

- 49- Laible M, Hartmann K, Gürtler C, Anzeneder T, Wirtz R, Weber S, et al. Impact of molecular subtypes on the prediction of distant recurrence in estrogen receptor (ER) positive, human epidermal growth factor receptor 2 (HER2) negative breast cancer upon five years of endocrine therapy. *BMC Cancer*. 2019 Jul 15;19(1):694.
- 50- Lyons TG. Targeted Therapies for Triple-Negative Breast Cancer. *Curr Treat Options Oncol*. 2019 Nov 21;20(11):82.
- 51- Foucquier J, Guedj M. Analysis of drug combinations: current methodological landscape. *Pharmacol Res Perspect*. 2015 Jun;3(3):e00149.
- 52- Masood S. Neoadjuvant chemotherapy in breast cancers. *Womens Health (Lond)*. 2016 Sep;12(5):480-491.
- 53- Anampa J, Makower D, Sparano JA. Progress in adjuvant chemotherapy for breast cancer: an overview. *BMC Med*. 2015 Aug 17; 13:195.
- 54- von Minckwitz G, Untch M, Blohmer JU, Costa SD, Eidtmann H, Fasching PA, et al. Definition and impact of pathologic complete response on prognosis after neoadjuvant chemotherapy in various intrinsic breast cancer subtypes. *J Clin Oncol*. 2012 May 20;30(15):1796-804.
- 55- Vasudevan D, Jayalakshmy PS, Kumar S, Mathew S. Assessment of pathological response of breast carcinoma in modified radical mastectomy specimens after neoadjuvant chemotherapy. *Int J Breast Cancer*. 2015; 2015:536145.
- 56- Schott AF, Hayes DF. Defining the benefits of neoadjuvant chemotherapy for breast cancer. *J Clin Oncol*. 2012 May 20;30(15):1747-9.
- 57- Pathak M, Dwivedi SN, Deo SVS, Thakur B, Sreenivas V, Rath GK. Neoadjuvant chemotherapy regimens in treatment of breast cancer: a systematic review and network meta-analysis protocol. *Syst Rev*. 2018 Jun 26;7(1):89.
- 58- Park JH, Jung YS, Kim JY, Jo Y, Bae SH. Trajectories of health-related quality of life in breast cancer patients. *Support Care Cancer*. 2020 Jul;28(7):3381-3389.
- 59- Cha JH, Chan LC, Li CW, Hsu JL, Hung MC. Mechanisms Controlling PD-L1 Expression in cancer. *Mol Cell*. 2019 Nov 7;76(3):359-370.
- 60- Li X, Shao C, Shi Y, Han W. Lessons learned from the blockade of immune checkpoints in cancer immunotherapy. *J Hematol Oncol*. 2018 Feb 27;11(1):31.
- 61- Song MK, Park BB, Uhm J. Understanding immune evasion and therapeutic targeting associated with PD-1/PD-L1 pathway in diffuse large b-cell lymphoma. *Int J Mol Sci*. 2019 Mar 15;20(6):1326.

- 62- Darvin P, Toor SM, Sasidharan Nair V, Elkord E. Immune checkpoint inhibitors: recent progress and potential biomarkers. *Exp Mol Med*. 2018 Dec 13;50(12):1-11.
- 63- Nanda R, Liu MC, Yau C, Shatsky R, Pusztai L, Wallace A, et al. Effect of pembrolizumab plus neoadjuvant chemotherapy on pathologic complete response in women with early-stage breast cancer: an analysis of the ongoing phase 2 adaptively randomized I-SPY2 trial. *JAMA Oncol*. 2020 May 1;6(5):676-684.
- 64- Kythreotou A, Siddique A, Mauri FA, Bower M, Pinato DJ. PD-L1. *J Clin Pathol*. 2018 Mar;71(3):189-194.
- 65- Buzaid AC, Maluf FC, Lima CMSR, Barrios CH. Manual de Oncologia Clínica do Brasil-MOC. Câncer de mama. Disponível em: <https://mocbrasil.com/sobre-moc/>. [2023 jul 10].
- 66- Pardoll DM. The blockade of immune checkpoints in cancer immunotherapy. *Nat Rev Cancer*. 2012 Mar 22;12(4):252-64.
- 67- Wainstein AJ, Calabrich A, Melo AC, Buzaid AC, Katz A, Anjos CA, et al. Brazilian guidelines for the management of immune-related adverse events associated with checkpoint inhibitors. *Braz J Oncol*. 2017;13:1-15.
- 68- U.S. Department of Health and Human Services, National Cancer Institute. Common Terminology Criteria for Adverse Events (CTCAE). Version 4.0. May 28, 2009.
- 69- Robert C, Ribas A, Wolchok JD, Hodi FS, Hamid O, Kefford R, et al. Anti-programmed-death-receptor-1 treatment with pembrolizumab in ipilimumab-refractory advanced melanoma: a randomised dose-comparison cohort of a phase 1 trial. *Lancet*. 2014 Sep 20;384(9948):1109-17.
- 70- Munari E, Mariotti FR, Quatrini L, Bertoglio P, Tumino N, Vacca P, et al. PD-1/PD-L1 in cancer: pathophysiological, diagnostic and therapeutic aspects. *Int J Mol Sci*. 2021 May 12;22(10):5123.
- 71- Henriques B, Mendes F, Martins D. Immunotherapy in breast cancer: when, how, and what challenges? *Biomedicines*. 2021 Nov 14;9(11):1687.
- 72- Hamer J, McDonald R, Zhang L, Verma S, Leahey A, Ecclestone C, et al. Quality of life (QOL) and symptom burden (SB) in patients with breast cancer. *Support Care Cancer*. 2017 Feb;25(2):409-419.
- 73- Makdissi FB, Leite FPM, Peres SV, Silva DRM, Oliveira MM, Lopez RVM, et al. Breast cancer survival in a Brazilian cancer center: a cohort study of 5,095 patients. *Mastology*, 2019;29(1):37-46.
- 74- Konieczny M, Cipora E, Sygit K, Fal A. Quality of life of women with breast cancer and socio-demographic factors. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2020 Jan 1;21(1):185-193.

- 75- Gebruers N, Camberlin M, Theunissen F, Tjalma W, Verbelen H, Van Soom T, et al. The effect of training interventions on physical performance, quality of life, and fatigue in patients receiving breast cancer treatment: a systematic review. *Support Care Cancer*. 2019 Jan;27(1):109-122.
- 76- Alquraan L, Alzoubi KH, Rababa'h S, Karasneh R, Al-Azzam S, Al-Azayzih A. Prevalence of depression and the quality-of-life of breast cancer patients in Jordan. *J Multidiscip Healthc*. 2020 Nov 3;13:1455-1462.
- 77- Lopes JV, Bergerot CD, Barbosa LR, Calux NMCT, Elias S, Ashing KT, et al. Impact of breast cancer and quality of life of women survivors. *Rev Bras Enferm*. 2018;71(6):2916-21.
- 78- Boing L, Pereira GS, Araújo CDCR, Sperandio FF, Loch MDSG, Bergmann A, et al. Factors associated with depression symptoms in women after breast cancer. *Rev Saude Publica*. 2019 Apr 1;53:30.
- 79- Sæle OO, Sæther IK, Viig NG. The Ideal Body: A Social Construct? Reflections on Body Pressure and Body Ideal Among Students in Upper Secondary School. *Front Sports Act Living*. 2021 Oct 11;3:727502.
- 80- Almeida TR, Guerra MR, Filgueiras MS. Repercussões do câncer de mama na imagem corporal da mulher: uma revisão sistemática. *Physis*. 2012;22(3):1003-29.
- 81- Archangelo SCV, Sabino Neto M, Veiga DF, Garcia EB, Ferreira LM. Sexuality, depression and body image after breast reconstruction. *Clinics (Sao Paulo)*. 2019 May 30;74:e883.
- 82- Villar RR, Fernández SP, Garea CC, Pillado MTS, Barreiro VB, Martín CG. Quality of life and anxiety in women with breast cancer before and after treatment. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2017 Dec 21;25:e2958.
- 83- Nardin S, Mora E, Varughese FM, D'Avanzo F, Vachanaram AR, Rossi V, et al. Breast cancer survivorship, quality of life, and late toxicities. *Front Oncol*. 2020 Jun 16;10:864.
- 84- Guedes TSR, Dantas de Oliveira NP, Holanda AM, Reis MA, Silva CP, Rocha e Silva BL, et al. Body image of women submitted to breast cancer treatment. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2018 Jun 25;19(6):1487-1493.
- 85- Prates ACL, Freitas-Junior R, Prates MFO, Veloso MF, Barros NM. Influence of Body Image in Women Undergoing Treatment for Breast Cancer. *Rev Bras Ginecol Obstet*. 2017 Apr;39(4):175-183.

- 86- Binotto M, Schwartzmann G. Qualidade de vida relacionada à saúde de pacientes com câncer de mama: revisão integrativa da literatura. *Rev Bras Cancerol.* 2020;66(1):e-06405.
- 87- Takada K, Kashiwagi S, Fukui Y, Goto W, Asano Y, Morisaki T, et al. Prognostic value of quality-of-life scores in patients with breast cancer undergoing preoperative chemotherapy. *BJS Open.* 2018 Nov 26;3(1):38-47.
- 88- Vegunta S, Kuhle CL, Vencill JA, Lucas PH, Mussallem DM. Sexual health after a breast cancer diagnosis: addressing a forgotten aspect of survivorship. *J Clin Med.* 2022 Nov 14;11(22):6723.
- 89- EORTC. Quality of life. Disponível em: <https://qol.eortc.org/quality-of-life-group/>. [2023 set 12].
- 90- de Boer AZ, Derks MGM, de Glas NA, Bastiaannet E, Liefers GJ, Stiggelbout AM, et al. Metastatic breast cancer in older patients: a longitudinal assessment of geriatric outcomes. *J Geriatr Oncol.* 2020 Jul;11(6):969-975.
- 91- Michels FA, Latorre Mdo R, Maciel Mdo S. Validity, reliability and understanding of the EORTC-C30 and EORTC-BR23, quality of life questionnaires specific for breast cancer. *Rev Bras Epidemiol.* 2013 Jun;16(2):352-63.
- 92- Tan ML, Idris DB, Teo LW, Loh SY, Seow GC, Chia YY, Tin AS. Validation of EORTC QLQ-C30 and QLQ-BR23 questionnaires in the measurement of quality of life of breast cancer patients in Singapore. *Asia Pac J Oncol Nurse.* 2014 Apr-Jun;1(1):22-32.
- 93- Yun YH, Bae SH, Kang IO, Shin KH, Lee R, Kwon SI, et al. Cross-cultural application of the Korean version of the European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Breast-Cancer-Specific Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-BR23). *Support Care Cancer.* 2004 Jun;12(6):441-5.
- 94- EORTC QLQ-BR23 Scoring Manual. Disponível em: <https://www.eortc.be/qol/ScoringInstructions/BR23%20Summary.pdf>. [2023 jul 1]
- 95- Michels FAS, Latorre M do RD de O, Maciel MD. Validação e reprodutibilidade do questionário FACT-B+4 de qualidade de vida específico para câncer de mama e comparação dos questionários IBCSG, EORTC-BR23 e FACT-B+4. *Cad Saúde Coletiva.* 2012; 20:321-328.
- 96- BREAST-Q Version 2.0. Disponível em: <https://qportfolio.org/wp-content/uploads/2018/12/BREAST-Q-USERS-GUIDE.pdf>. [2023 jul 1].
- 97- Oliveira IGE, Sabino Neto M, Amaro LC, Uehara HK, Ferreira LM, Veiga DF. Translation and cross-cultural adaptation of the Brazilian version of BREAST-Q©: breast

- reconstruction expectations module. *Rev Assoc Med Bras* (1992). 2022 Apr;68(4):498-501.
- 98- do Nascimento JL, de Sousa MNA, Alencar TP. Quality of life scales in breast cancer patients. *Braz J Health Rev*. 2020 Nov. 18;3(6):16559-78.
 - 99- Mundy LR, Homa K, Klassen AF, Pusic AL, Kerrigan CL. Breast Cancer and Reconstruction: Normative Data for Interpreting the BREAST-Q. *Plast Reconstr Surg*. 2017 May;139(5):1046e-1055e.
 - 100- Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Diretrizes para a detecção precoce do câncer de mama no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2015. 168p.
 - 101- Bagnoli F, Palermo F, Pedrini JL, Freitas Júnior R, Marques V. Mastologia: do diagnóstico ao tratamento. São Paulo: Conexão Propaganda e Editora; 2017. 648p.
 - 102- Jim HS, Pustejovsky JE, Park CL, Danhauer SC, Sherman AC, Fitchett G, et al. Religion, spirituality, and physical health in cancer patients: a meta-analysis. *Cancer*. 2015 Nov 1;121(21):3760-8.
 - 103- IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo brasileiro de 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2022.
 - 104- Rosa DD, Bines J, Werutsky G, Barrios CH, Cronemberger E, Queiroz GS, et al. The impact of sociodemographic factors and health insurance coverage in the diagnosis and clinicopathological characteristics of breast cancer in Brazil: AMAZONA III study (GBECAM 0115). *Breast Cancer Res Treat*. 2020 Oct;183(3):749-757.
 - 105- Solanho GS, Kureski D, Assis I, Keppel M, Ferreira LL, Santos AG, et al. Perfil de pacientes submetidas à quimioterapia neoadjuvante por câncer de mama em clínica privada. *Braz J Health Rev*. 2023 jul./aug.; 6(4):16413-16426.
 - 106- Kanavati F, Tsuneki M. Breast invasive ductal carcinoma classification on whole slide images with weakly-supervised and transfer learning. *Cancers (Basel)*. 2021 Oct 26;13(21):5368.
 - 107- Chamalidou C, Fohlin H, Albertsson P, Arnesson LG, Einbeigi Z, Holmberg E, et al. Survival patterns of invasive lobular and invasive ductal breast cancer in a large population-based cohort with two decades of follow up. *Breast*. 2021 Oct;59:294-300.
 - 108- Zhao S, Ma D, Xiao Y, Li XM, Ma JL, Zhang H, et al. Molecular subtyping of triple-negative breast cancers by immunohistochemistry: molecular basis and clinical relevance. *Oncologist*. 2020 Oct;25(10):e1481-e1491.

- 109- Yam C, Mani SA, Moulder SL. Targeting the molecular subtypes of triple negative breast cancer: understanding the diversity to progress the field. *Oncologist*. 2017 Sep;22(9):1086-1093.
- 110- Marra A, Curigliano G. Adjuvant and neoadjuvant treatment of triple-negative breast cancer with chemotherapy. *Cancer J*. 2021 Jan-Feb 01;27(1):41-49.
- 111- Leser C, Tan YY, Singer C, Zeillinger R, Fitzal F, Lehrner J, et al. Patient satisfaction after breast cancer surgery: a prospective clinical trial. *Wien Klin Wochenschr*. 2021 Jan;133(1-2):6-13.
- 112- Myers KS, Stern E, Ambinder EB, Oluyemi ET. Breast cancer abutting the pectoralis major muscle on breast MRI: what are the clinical implications? *Br J Radiol*. 2021 Mar 1;94(1119):20201202.
- 113- Zéler A, Troadec C. Doctors talking about sexuality: what are the patients' feelings? *Sex Med*. 2020 Dec;8(4):599-607.
- 114- Kingsberg SA, Schaffir J, Faught BM, Pinkerton JV, Parish SJ, Iglesia CB, et al. Female sexual health: barriers to optimal outcomes and a roadmap for improved patient-clinician communications. *J Womens Health (Larchmt)*. 2019 Apr;28(4):432-443.
- 115- Nappi RE, Kokot-Kierepa M. Women's voices in the menopause: results from an international survey on vaginal atrophy. *Maturitas*. 2010 Nov;67(3):233-8.
- 116- Kingsberg SA, Krychman M, Graham S, Bernick B, Mirkin S. The Women's EMPOWER Survey: identifying women's perceptions on vulvar and vaginal atrophy and its treatment. *J Sex Med*. 2017 Mar;14(3):413-424.
- 117- Kingsberg SA, Wysocki S, Magnus L, Krychman ML. Vulvar and vaginal atrophy in postmenopausal women: findings from the REVIVE (REal Women's VIEWS of Treatment Options for Menopausal Vaginal ChangEs) survey. *J Sex Med*. 2013 Jul;10(7):1790-9.
- 118- Fairchild PS, Haefner JK, Berger MB. Talk about sex: sexual history-taking preferences among urogynecology patients and general gynecology controls. *Female Pelvic Med Reconstr Surg*. 2016 Sep-Oct;22(5):297-302.
- 119- Alidost F, Pakzad R, Dolatian M, Abdi F. Sexual dysfunction among women of reproductive age: a systematic review and meta-analysis. *Int J Reprod Biomed*. 2021 Jun 23;19(5):421-432.
- 120- Clayton AH, Valladares Juarez EM. Female sexual dysfunction. *Med Clin North Am*. 2019 Jul;103(4):681-698.
- 121- Timman R, Gopie JP, Brinkman JN, Kleijne A, Seynaeve C, Menke-Pluymers MB, et al. Most women recover from psychological distress after postoperative complications

- following implant or DIEP flap breast reconstruction: a prospective long-term follow-up study. *PLoS One*. 2017 Mar 27;12(3):e0174455.
- 122- Dubé JP, Dawson SJ, Rosen NO. Emotion regulation and sexual well-being among women: current status and future directions. *Curr Sex Health Rep*. 2020; 12:143–152.
 - 123- Fischer VJ, Andersson G, Billieux J, Vögele C. The relationship between emotion regulation and sexual function and satisfaction: a scoping review. *Sex Med Rev*. 2022 Apr;10(2):195-208.
 - 124- Haris I, Hutajulu SH, Astari YK, Wiranata JA, Widodo I, Kurnianda J, et al. Sexual dysfunction following breast cancer chemotherapy: a cross-sectional study in Yogyakarta, Indonesia. *Cureus*. 2023 Jul 11;15(7):e41744.
 - 125- Santos LN, Dias CA, Lacerda GL, Barreto WWP, Santos TR. Sexualidade e câncer de mama: relatos de oito mulheres afetadas. *Psicol Hosp. (São Paulo)*. 2008; 6(2):2-19.
 - 126- Ljungman L, Ahlgren J, Petersson LM, Flynn KE, Weinfurt K, Gorman JR, et al. Sexual dysfunction and reproductive concerns in young women with breast cancer: Type, prevalence, and predictors of problems. *Psychooncology*. 2018 Dec;27(12):2770-2777.
 - 127- Shankar A, Prasad N, Roy Sh, Chakraborty A, Biswas ASH, Patil J, et al. Sexual dysfunction in females after cancer treatment: an unresolved issue. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2017 May 1;18(5):1177-1182.
 - 128- Cavalleiro JA, Bittelbrunn A, Menke CH, Biazús JV, Xavier NL, Cericatto R, et al. Sexual function and chemotherapy in postmenopausal women with breast cancer. *BMC Womens Health*. 2012 Sep 11;12:28.
 - 129- Blouet A, Zinger M, Capitain O, Landry S, Bourgeois H, Seegers VT, et al. Sexual quality of life evaluation after treatment among women with breast cancer under 35 years old. *Support Care Cancer*. 2019 Mar;27(3):879-885.
 - 130- Cucarella SP. Bienestar emocional, imagen corporal, autoestima y sexualidad en mujeres con cáncer de mama. [Thesis] Valencia. Universitat de València; 2013.
 - 131- Nalbant B, Karger A, Zimmermann T. Cancer and Relationship Dissolution: Perspective of Partners of Cancer Patients. *Front Psychol*. 2021 May 21; 12:624902.
 - 132- Salakari M, Pylkkänen L, Sillanmäki L, Nurminen R, Rautava P, Koskenvuo M, et al. social support and breast cancer: a comparative study of breast cancer survivors, women with mental depression, women with hypertension and healthy female controls. *Breast*. 2017 Oct;35:85-90.
 - 133- Buki LP, Reich M, Lehardy EN. "Our organs have a purpose": body image acceptance in Latina breast cancer survivors. *Psychooncology*. 2016 Nov;25(11):1337-1342.

- 134- Medeiros MB, Silva RMCRA, Pereira ER, Melo SHDS, Joaquim FL, Santos BMD, Goés TRP. Perception of women with breast cancer undergoing chemotherapy: a comprehensive analysis. *Rev Bras Enferm.* 2019 Dec;72(suppl 3):103-110.
- 135- Pedersen B, Groenkjaer M, Falkmer U, Delmar C. Understanding the essential meaning of measured changes in weight and body composition among women during and after adjuvant treatment for breast cancer: a mixed-methods study. *Cancer Nurs.* 2017 Nov/Dec;40(6):433-444.
- 136- Kumar R, Pasricha R, Gupta MK, Ravi B. Psychosocial well-being and quality of life in women with breast cancer in foothills of North India. *J Cancer Res Ther.* 2023 Jul-Sep;19(5):1176-1185.
- 137- Leidenius M, Leppänen E, Krogerus L, von Smitten K. Motion restriction and axillary web syndrome after sentinel node biopsy and axillary clearance in breast cancer. *Am J Surg.* 2003 Feb;185(2):127-30.
- 138- Verbelen H, Gebruers N, Eeckhout FM, Verlinden K, Tjalma W. Shoulder and arm morbidity in sentinel node-negative breast cancer patients: a systematic review. *Breast Cancer Res Treat.* 2014 Feb;144(1):21-31.
- 139- Shoraka H, Amirkafi A, Garrusi B. Review of body image and some of contributing factors in Iranian population. *Int J Prev Med.* 2019 Feb 12;10:19.al
- 140- Choi EK, Kim IR, Chang O, Kang D, Nam SJ, Lee JE, et al. Impact of and depression in breast cancer patients. *Psychooncology.* 2014 Oct;23(10):1103-10.
- 141- Vestena Zillmer JG, Schwartz E, Burille A, Linck CL, Lange C, Eslabão A. Vínculos de clientes oncológicos e familiares: uma dimensão para ser observada. *Enferm Glob.* 2012 jan.; (25):45-52.
- 142- Altun İ, Sonkaya A. The most common side effects experienced by patients were receiving first cycle of chemotherapy. *Iran J Public Health.* 2018 Aug;47(8):1218-1219.
- 143- Wiranata JA, Hutajulu SH, Astari YK, Leo B, Bintoro BS, Hardianti MS, et al. Patient-reported outcomes and symptom clusters pattern of chemotherapy-induced toxicity in patients with early breast cancer. *PLoS One.* 2024 Feb 23;19(2):e0298928.
- 144- Pearce A, Haas M, Viney R, Pearson SA, Haywood P, Brown C, et al. Incidence and severity of self-reported chemotherapy side effects in routine care: a prospective cohort study. *PLoS One.* 2017 Oct 10;12(10):e0184360.
- 145- Smoot B, Wong J, Cooper B, Wanek L, Topp K, Byl N, Dodd M. Upper extremity impairments in women with or without lymphedema following breast cancer treatment. *J Cancer Surviv.* 2010 Jun;4(2):167-78.

- 146- Chin CH, Tseng LM, Chao TC, Wang TJ, Wu SF, Liang SY. Self-care as a mediator between symptom-management self-efficacy and quality of life in women with breast cancer. *PLoS One*. 2021 Feb 4;16(2):e0246430.
- 147- Gillespie TC, Sayegh HE, Brunelle CL, Daniell KM, Taghian AG. Breast cancer-related lymphedema: risk factors, precautionary measures, and treatments. *Gland Surg*. 2018 Aug;7(4):379-403.
- 148- Hidding JT, Beurskens CH, van der Wees PJ, van Laarhoven HW, Nijhuis-van der Sanden MW. Treatment related impairments in arm and shoulder in patients with breast cancer: a systematic review. *PLoS One*. 2014 May 9;9(5):e96748.
- 149- Johansen S, Fosså K, Nesvold IL, Malinen E, Fosså SD. Arm and shoulder morbidity following surgery and radiotherapy for breast cancer. *Acta Oncol*. 2014 Apr;53(4):521-9.
- 150- Jacobson G, Kaidar-Person O, Haisraely O, Galper S, Rabin T, Dromi Shahadi I, et al. Palliative radiation therapy for symptomatic advance breast cancer. *Sci Rep*. 2021 Mar 5;11(1):5282.
- 151- Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2016. *CA Cancer J Clin*. 2016 Jan-Feb;66(1):7-30.
- 152- Alkabban FM, Ferguson T. Breast cancer. [Updated 2022 Sep 26]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482286/> [2023 dez 12].
- 153- Oliver RT. Regarding: Valero V, Buzdar AU, Hortobagyi GN. "Locally Advanced Breast Cancer," *The Oncologist* 1996;1:8-17. *Oncologist*. 1996;1(4):278-279.
- 154- Malibegloo M, Nejadghaderi SA, Sadeghalvad M, Soleymanitabar A, Salehi Nezamabadi S, Saghazadeh A, et al. Adverse events associated with immune checkpoint inhibitors in patients with breast cancer: a systematic review and meta-analysis, *Int Immunopharmacol*. 2021 Jul;96:107796.
- 155- Weingarden H, Laky ZE, Ladis I, Austen WG Jr, Wilhelm S. Body image after mastectomy scale: a new measure of body image behaviors and beliefs in women following mastectomy. *J Womens Health (Larchmt)*. 2022 Jan;31(1):47-54.
- 156- Pierrisnard C, Baciuchka M, Mancini J, Rathelot P, Vanelle P, Montana M. Body image and psychological distress in women with breast cancer: a French online survey on patients' perceptions and expectations. *Breast Cancer*. 2018 May;25(3):303-308.
- 157- McGarvey EL, Baum LD, Pinkerton RC, Rogers LM. Psychological sequelae and alopecia among women with cancer. *Cancer Pract*. 2001 Nov-Dec;9(6):283-9.

- 158- Özüsağlam E, Can G. The impact of the perception of chemotherapy-induced alopecia on psychosocial Life. *Florence Nightingale J Nurs*. 2021 Oct;29(3):361-370.
- 159- Nappi RE, Kokot-Kierepa M. Women's voices in the menopause: results from an international survey on vaginal atrophy. *Maturitas*. 2010 Nov;67(3):233-8.
- 160- Fang SY, Shu BC, Chang YJ. The effect of breast reconstruction surgery on body image among women after mastectomy: a meta-analysis. *Breast Cancer Res Treat*. 2013 Jan;137(1):13-21.
- 161- Rosman S. Cancer and stigma: experience of patients with chemotherapy-induced alopecia. *Patient Educ Couns*. 2004 Mar;52(3):333-9.
- 162- Schapira L, Zheng Y, Gelber SI, Poorvu P, Ruddy KJ, Tamimi RM, et al. Trajectories of fear of cancer recurrence in young breast cancer survivors. *Cancer*. 2022 Jan 15;128(2):335-343.
- 163- Koch L, Bertram H, Eberle A, Holleczer B, Schmid-Höpfner S, Waldmann A, et al. Fear of recurrence in long-term breast cancer survivors-still an issue. Results on prevalence, determinants, and the association with quality of life and depression from the cancer survivorship--a multi-regional population-based study. *Psychooncology*. 2014 May;23(5):547-54.
- 164- Alinejad Mofrad S, Fernandez R, Lord H, Alananzeh I. The impact of mastectomy on Iranian women sexuality and body image: a systematic review of qualitative studies. *Support Care Cancer*. 2021 Oct;29(10):5571-5580.
- 165- Brunner C, Egle D, Ritter M, Kofler R, Giesinger JM, Schneitter L, et al. PRO hair safe study: the patient's perspective on the effects of scalp cooling on hair preservation. *Breast Cancer (Dove Med Press)*. 2023 Jul 17;15:485-494.
- 166- Nyblade L, Stockton M, Travasso S, Krishnan S. A qualitative exploration of cervical and breast cancer stigma in Karnataka, India. *BMC Womens Health*. 2017 Aug 2;17(1):58.
- 167- Mota FMJ, Carvalho GB, Ferreira CB. Repercussões do diagnóstico de câncer para homens e mulheres: um estudo comparativo. *Rev SPAGESP*. 2019; 20(2):68-83.
- 168- Thewes B, Butow P, Bell ML, Beith J, Stuart-Harris R, Grossi M, et al. Fear of cancer recurrence in young women with a history of early-stage breast cancer: a cross-sectional study of prevalence and association with health behaviours. *Support Care Cancer*. 2012 Nov;20(11):2651-9.
- 169- Lemieux J, Maunsell E, Provencher L. Chemotherapy-induced alopecia and effects on quality of life among women with breast cancer: a literature review. *Psychooncology*. 2008 Apr;17(4):317-28.

Anexo 1 - EORTC QLQ-BR23



EORTC QLQ - BR23

Às vezes os doentes relatam que tem os seguintes sintomas ou problemas. Por favor, indique em que medida sentiu estes sintomas ou problemas durante a semana passada.

Durante a semana passada:	Não	Um pouco	Bastante	Muito
31. Sentiu secura na boca?	1	2	3	4
32. A comida e a bebida souberam-lhe de forma diferente da habitual?	1	2	3	4
33. Os olhos doeram-lhe, picaram ou choraram?	1	2	3	4
34. Caiu-lhe algum cabelo?	1	2	3	4
35. Só responda a esta pergunta se teve quedas de cabelo: Ficou preocupada com as quedas de cabelo?	1	2	3	4
36. Sentiu-se doente ou indisposta?	1	2	3	4
37. Teve afrontamentos?	1	2	3	4
38. Teve dores de cabeça?	1	2	3	4
39. Sentiu-se menos atraente fisicamente devido à doença e ao tratamento ?	1	2	3	4
40. Sentiu-se menos feminina por causa da doença e do tratamento?	1	2	3	4
41. Teve dificuldade em olhar para o seu corpo, nua?	1	2	3	4
42. Sentiu-se pouco satisfeita com o seu corpo?	1	2	3	4
43. Preocupou-se com o seu estado de saúde no futuro?	1	2	3	4
Durante as últimas quatro semanas:	Não	Um pouco	Bastante	Muito
44. Até que ponto sentiu desejo sexual?	1	2	3	4
45. Até que ponto esteve sexualmente activa? (com ou sem relações sexuais)	1	2	3	4
46. Só responda a esta pergunta se esteve sexualmente activa: Até que ponto as relações sexuais deram-lhe prazer?	1	2	3	4

Por favor, passe para a página seguinte

Durante a última semana:

	Não	Um pouco	Bas- tante	Muito
47. Teve dores no braço ou no ombro?	1	2	3	4
48. Teve o braço ou a mão inchados?	1	2	3	4
49. Teve dificuldade em levantar o braço ou fazer movimentos laterais com ele?	1	2	3	4
50. Sentiu dores na área da mama afectada?	1	2	3	4
51. A área da mama afectada inchou?	1	2	3	4
52. Sentiu a área da mama afectada muito sensível?	1	2	3	4
53. Teve problemas de pele na área ou à volta da área da mama afectada? (por exemplo, comichão, pele seca, pele a escamar)	1	2	3	4

Anexo 2 - BREAST-Q - Bem-Estar Psicossocial

BREAST-Q™ – BREAST CANCER CORE SCALE (PRE- AND POSTOPERATIVE) VERSION 2.0: PSYCHOSOCIAL WELL-BEING

Em relação as suas mamas, na ultima semana, com que frequência você se sentiu:

	Nenhuma vez	Poucas vezes	Algumas vezes	A maioria das vezes	O tempo todo
a. Confiante em um ambiente social?	1	2	3	4	5
b. Emocionalmente capaz de fazer o que queria?	1	2	3	4	5
c. Emocionalmente saudável?	1	2	3	4	5
d. Com o mesmo valor das outras mulheres?	1	2	3	4	5
e. Autoconfiante?	1	2	3	4	5
f. Feminina quando está vestida?	1	2	3	4	5
g. Aceitando o seu próprio corpo?	1	2	3	4	5
h. Normal?	1	2	3	4	5
i. Como outras mulheres?	1	2	3	4	5
j. Atraente?	1	2	3	4	5

BREAST-Q VERSION 2.0 © Memorial Sloan Kettering Cancer Center and The University of British Columbia, 2017. All rights reserved.

Anexo 3 - Tabela com Escore de Conversão

BREAST-Q™ - BREAST CANCER CORE SCALE (PRE- AND POSTOPERATIVE) VERSION 2.0: PSYCHOSOCIAL WELL-BEING CONVERSION TABLE

Instructions: If missing data is less than 50% of the scale's items, insert the mean of the completed items. Use the Conversion Table below to convert the raw scale summed score into a score from 0 (worst) to 100 (best). Higher scores reflect a better outcome.

SUM SCORE	EQUIVALENT RASCH TRANSFORMED SCORE (0-100)
10	0
11	13
12	18
13	21
14	24
15	27
16	29
17	31
18	32
19	34
20	35
21	37
22	38
23	39
24	41
25	42
26	43
27	44
28	45
29	47
30	48
31	49
32	50
33	52
34	53
35	55
36	56
37	58
38	60
39	62
40	64
41	66
42	69
43	71
44	74
45	77
46	80
47	83
48	87
49	93
50	100

Anexo 4- BREAST-Q - Bem-Estar Sexual

BREAST-Q™ - BREAST CANCER CORE SCALE (PRE- AND POSTOPERATIVE) VERSION 2.0: SEXUAL WELL-BEING

Pensando na sua sexualidade, com que frequência você se sentiu:

	Nenhuma vez	Poucas vezes	Algumas vezes	A maioria das vezes	O tempo todo
a. Sexualmente atraente em suas roupas?	1	2	3	4	5
b. Confortável (à vontade) durante a relação sexual?	1	2	3	4	5
c. Sexualmente confiante?	1	2	3	4	5
d. Satisfeita com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
e. Confiante sexualmente com a aparência de suas mamas quando está sem roupas?	1	2	3	4	5
f. Sexualmente atraente quando está sem roupas?	1	2	3	4	5

BREAST-Q VERSION 2.0 © Memorial Sloan Kettering Cancer Center and The University of British Columbia, 2017. All rights reserved.

Anexo 5 - Tabela com Escore de Conversão

**BREAST-Q™ - BREAST CANCER CORE SCALE (PRE- AND POSTOPERATIVE) VERSION 2.0:
SEXUAL WELL-BEING CONVERSION TABLE**

Instructions: If missing data is less than 50% of the scale’s items, insert the mean of the completed items. Use the Conversion Table below to convert the raw scale summed score into a score from 0 (worst) to 100 (best). Higher scores reflect a better outcome.

SUM SCORE	EQUIVALENT RASCH TRANSFORMED SCORE (0-100)
6	0
7	14
8	20
9	24
10	27
11	31
12	34
13	36
14	39
15	41
16	43
17	46
18	48
19	50
20	53
21	56
22	59
23	62
24	66
25	70
26	74
27	79
28	84
29	91
30	100

Anexo 6 - BREAST-Q- Satisfação com as Mamas

BREAST-Q™ - BREAST CANCER CORE SCALE (PREOPERATIVE) VERSION 2.0: SATISFACTION WITH BREASTS

Em relação as suas mamas, nas última semana, o quanto satisfeita ou insatisfeita você está:

	Muita Insatisfeita	Um Pouco Insatisfeita	Um Pouco Satisfeita	Muito Satisfeita
a. Com sua aparência quando se olha no espelho vestida?	1	2	3	4
b. Com o conforto que sente usando sutiã ?	1	2	3	4
c. Com como se sente usando roupas mais justas?	1	2	3	4
d. Com sua aparência quando está sem roupa?	1	2	3	4

BREAST-Q VERSION 2.0 © Memorial Sloan Kettering Cancer Center and The University of British Columbia, 2017. All rights reserved.

Anexo 7 - Tabela com Escore de Conversão

**BREAST-Q™ - BREAST CANCER CORE SCALE (PREOPERATIVE) VERSION 2.0:
SATISFACTION WITH BREASTS CONVERSION TABLE**

Instructions: If missing data is less than 50% of the scale’s items, insert the mean of the completed items. Use the Conversion Table below to convert the raw scale summed score into a score from 0 (worst) to 100 (best). Higher scores reflect a better outcome.

SUM SCORE	EQUIVALENT RASCH TRANSFORMED SCORE (0-100)
4	0
5	23
6	29
7	34
8	39
9	44
10	48
11	53
12	58
13	64
14	71
15	82
16	100

Anexo 8 – Carta Circular nº1/2021 - CONEP/SECNS/MS



Ministério da Saúde
Secretaria-Executiva do Conselho Nacional de Saúde
Comissão Nacional de Ética em Pesquisa

Carta Circular nº 1/2021-CONEP/SECNS/MS

Brasília, 03 de março de 2021.

Aos (Às) coordenadores (as) de Comitês de Ética em Pesquisa

Assunto: Orientações para procedimentos em pesquisas com qualquer etapa em ambiente virtual.

A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep) orienta pesquisadores e Comitês de Ética em Pesquisa em relação a procedimentos que envolvam o contato com participantes e/ou coleta de dados em qualquer etapa da pesquisa, em ambiente virtual. Tais medidas visam preservar a proteção, segurança e os direitos dos participantes de pesquisa.

Estas orientações quando aplicadas aos participantes de pesquisa em situação de vulnerabilidade devem estar em conformidade com as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde – CNS – nº 466 de 2012 e a de nº 510 de 2016.

Entende-se por:

- 0.1. Meio ou ambiente virtual: aquele que envolve a utilização da internet (como e-mails, sites eletrônicos, formulários disponibilizados por programas, etc.), do telefone (ligação de áudio, de vídeo, uso de aplicativos de chamadas, etc.), assim como outros programas e aplicativos que utilizam esses meios.
- 0.2. Forma não presencial: contato realizado por meio ou ambiente virtual, inclusive telefônico, não envolvendo a presença física do pesquisador e do participante de pesquisa.
- 0.3. Dados pessoais: informação relacionada à pessoa natural identificada ou identificável (artigo 5º da Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD – nº 13.709, de 14 de agosto de 2018), tais como números de documentos, de prontuário, etc.
- 0.4. Dados pessoais sensíveis - dados sobre origem racial ou étnica, religião, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou a vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural (artigo 5º da LGPD nº 13.709, de 14 de agosto de 2018).

Nesse sentido, aplicam-se as seguintes orientações nas pesquisas com seres humanos que envolvam essas ferramentas:

1. EM RELAÇÃO À SUBMISSÃO DO PROTOCOLO AO SISTEMA CEP/CONEP:

1.1. O pesquisador deverá apresentar na metodologia do projeto de pesquisa a explicação de todas as etapas/fases não presenciais do estudo, enviando, inclusive, os modelos de formulários, termos e outros documentos que serão apresentados ao candidato a participante de pesquisa e aos participantes de pesquisa.

1.2. O pesquisador deverá descrever e justificar o procedimento a ser adotado para a obtenção do consentimento livre e esclarecido, bem como, o formato de registro ou assinatura do termo que será utilizado.

1.2.1. Caberá ao pesquisador destacar, além dos riscos e benefícios relacionados com a participação na pesquisa, aqueles riscos característicos do ambiente virtual, meios eletrônicos, ou atividades não presenciais, em função das limitações das tecnologias utilizadas. Adicionalmente, devem ser informadas as limitações dos pesquisadores para assegurar total confidencialidade e potencial risco de sua violação.

1.3. Quando os Registros de Consentimento Livre e Esclarecido / Termos de Consentimento Livre e Esclarecido forem documentais, devem ser apresentados, preferencialmente, na mesma formatação utilizada para visualização dos participantes da pesquisa.

2. EM RELAÇÃO AOS PROCEDIMENTOS QUE ENVOLVEM CONTATO ATRAVÉS DE MEIO VIRTUAL OU TELEFÔNICOS COM OS POSSÍVEIS PARTICIPANTES DE PESQUISA:

2.1. O convite para participação na pesquisa não deve ser feito com a utilização de listas que permitam a identificação dos convidados nem a visualização dos seus dados de contato (e-mail, telefone, etc) por terceiros.

2.1.1. Qualquer convite individual enviado por e-mail só poderá ter um remetente e um destinatário, ou ser enviado na forma de lista oculta.

2.1.2. Qualquer convite individual deve esclarecer ao candidato a participantes de pesquisa, que antes de responder às perguntas do pesquisador disponibilizadas em ambiente não presencial ou virtual (questionário/formulário ou entrevista), será apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ou Termo de Assentimento, quando for o caso) para a sua anuência.

2.2. Quando a coleta de dados ocorrer em ambiente virtual (com uso de programas para coleta ou registro de dados, e-mail, entre outros), na modalidade de consentimento (Registro ou TCLE), o pesquisador deve enfatizar a importância do participante de pesquisa guardar em seus arquivos uma cópia

do documento eletrônico.

2.2.1. Deve-se garantir ao participante de pesquisa o direito de não responder qualquer questão, sem necessidade de explicação ou justificativa para tal, podendo também se retirar da pesquisa a qualquer momento.

2.2.2. Caso tenha pergunta obrigatória deve constar no TCLE o direito do participante de não responder a pergunta.

2.2.3. Deve-se garantir ao participante de pesquisa o direito de acesso ao teor do conteúdo do instrumento (tópicos que serão abordados) antes de responder as perguntas, para uma tomada de decisão informada.

2.2.4. O participante de pesquisa terá acesso às perguntas somente depois que tenha dado o seu consentimento.

2.3. Quando a pesquisa em ambiente virtual envolver a participação de menores de 18 anos, o primeiro contato para consentimento deve ser com os pais e/ou responsáveis, e a partir da concordância, deverá se buscar o assentimento do menor de idade.

2.4. Caberá ao pesquisador responsável conhecer a política de privacidade da ferramenta utilizada quanto a coleta de informações pessoais, mesmo que por meio de robôs, e o risco de compartilhamento dessas informações com parceiros comerciais para oferta de produtos e serviços de maneira a assegurar os aspectos éticos.

2.5. Deve ficar claro ao participante da pesquisa, no convite, que o consentimento será previamente apresentado e, caso, concorde em participar, será considerado anuência quando responder ao questionário/formulário ou entrevista da pesquisa.

2.5.1. Ficam excetuados os processos de consentimento previstos no Art. 4º da Resolução CNS nº 510 de 2016.

2.6. Caberá ao pesquisador explicar como serão assumidos os custos diretos e indiretos da pesquisa, quando a mesma se der exclusivamente com a utilização de ferramentas eletrônicas sem custo para o seu uso ou já de propriedade do mesmo.

3. COM RELAÇÃO À SEGURANÇA NA TRANSFERÊNCIA E NO ARMAZENAMENTO DOS DADOS:

3.1. É da responsabilidade do pesquisador o armazenamento adequado dos dados coletados, bem como os procedimentos para assegurar o sigilo e a confidencialidade das informações do participante da pesquisa.

3.2. Uma vez concluída a coleta de dados, é recomendado ao pesquisador responsável fazer o *download* dos dados coletados para um dispositivo eletrônico local, apagando todo e qualquer registro de qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem".

3.3. O mesmo cuidado deverá ser seguido para os registros de consentimento livre e esclarecido que sejam gravações de vídeo ou áudio. É recomendado ao pesquisador responsável fazer o *download* dos dados, não sendo indicado a sua manutenção em qualquer plataforma virtual, ambiente compartilhado ou "nuvem".

3.4. Em consonância ao disposto na Resolução CNS nº 510 de 2016, artigo 9 inciso V), para os participantes de pesquisas que utilizem metodologias próprias das Ciências Humanas e Sociais, deve haver a manifestação expressa de sua concordância ou não quanto à divulgação de sua identidade e das demais informações coletadas.

4. QUANTO AO CONTEÚDO DOS DOCUMENTOS TRAMITADOS:

4.1. Os documentos em formato eletrônico relacionados à obtenção do consentimento devem apresentar todas as informações necessárias para o adequado esclarecimento do participante, com as garantias e direitos previstos nas Resoluções CNS nº 466 de 2012 e 510 de 2016 e, de acordo com as particularidades da pesquisa.

4.2. O convite para a participação na pesquisa deverá conter, obrigatoriamente, *link* para endereço eletrônico ou texto com as devidas instruções de envio, que informem ser possível, a qualquer momento e sem nenhum prejuízo, a retirada do consentimento de utilização dos dados do participante da pesquisa. Nessas situações, o pesquisador responsável fica obrigado a enviar ao participante de pesquisa, a resposta de ciência do interesse do participante de pesquisa retirar seu consentimento

4.3. Nos casos em que não for possível a identificação do questionário do participante, o pesquisador deverá esclarecer a impossibilidade de exclusão dos dados da pesquisa durante o processo de registro / consentimento.

4.4. Durante o processo de consentimento, o pesquisador deverá esclarecer o participante de maneira clara e objetiva, como se dará o registro de seu consentimento para participar da pesquisa.

4.5. Quando a pesquisa na área biomédica exigir necessariamente a presença do participante de pesquisa junto à equipe, o TCLE deverá ser obtido na sua forma física, de acordo com o previsto na Resolução CNS nº 466 de 2012, item IV.5.d. Esse consentimento deverá ser obtido ainda que o participante de pesquisa já tenha registrado o seu consentimento de forma eletrônica em etapa anterior da pesquisa. Os casos não contemplados neste documento, conflitantes ou ainda não previstos nas resoluções disponíveis, serão avaliados pelos colegiados do Sistema CEP/Conep.

JORGE ALVES DE ALMEIDA VENANCIO
Coordenador da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa



Documento assinado eletronicamente por **Jorge Venâncio**, **Administrador(a)**, em 09/03/2021, às 18:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).

Apêndice 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (presencial)



A.C. Camargo Cancer Center

Centro Integrado de Diagnóstico, Tratamento, Ensino e Pesquisa

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

RESOLUÇÃO 466/12 CNS/MS

I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PARTICIPANTE DA PESQUISA OU RESPONSÁVEL LEGAL

1. NOME DO PARTICIPANTE:

2. RESPONSÁVEL LEGAL:

II - DADOS SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: **QUALIDADE DE VIDA DAS PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA TRATADAS EM UM HOSPITAL ONCOLÓGICO.**

1. PESQUISADOR RESPONSÁVEL: **Fabiana Baroni Alves Makdissi**

3. PESQUISADORES ENVOLVIDOS:

- ✓ **Silvana Soares dos Santos – Enfermeira de Pesquisa do Centro de Referência da Mama do A.C. Camargo Cancer Center (CRMAMA - ACCCC)**
- ✓ **Christina Haas Tarabay – Psicóloga Departamento Psiquiatria/Psicologia do ACCCC**
- ✓ **Solange Moraes Sanches - Oncologista Clínica e Vice-Líder do (CRMAMA - ACCCC)**

4. DURAÇÃO DA PESQUISA: **36 meses**

III - INFORMAÇÕES A (O) PARTICIPANTE

O (A) senhor (a) está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa **QUALIDADE DE VIDA DAS PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA TRATADAS EM UM HOSPITAL ONCOLÓGICO**, que será realizada no Centro de Referência da Mama do A.C. Camargo Cancer Center.

Este estudo será conduzido em dois formatos, basicamente: com pacientes já tratados, a abordagem será pontual e uma única vez; em pacientes no início de seus tratamentos, a abordagem ocorrerá: antes do início de qualquer tratamento, no meio da quimioterapia neoadjuvante e após o término dela, após o procedimento cirúrgico - 1 mês, 3 meses, 6 meses e 1 ano.

IV – OBJETIVOS DA PESQUISA: Este projeto tem por objetivo central avaliar a qualidade de vida de pacientes/participantes de pesquisa tratadas na instituição por câncer de mama, em diversos cenários e momentos de sua jornada de tratamento.

V- JUSTIFICATIVA PARA A PROPOSTA DA PESQUISA: Conhecer a qualidade de vida de nossas pacientes/participantes de pesquisa possibilita que compreendamos as dificuldades e pontos críticos de todo o tratamento, bem como identifiquemos possibilidades de intervenção, seja individualmente, seja nos processos assistenciais.

VI – DESENHO DA PESQUISA: Serão inseridos pacientes/participantes de pesquisa com câncer de mama em tratamento no Centro de Referência da Mama ou tratados previamente na instituição que assinarem o consentimento assinado. As avaliações serão realizadas através da aplicação de questionários enviados eletronicamente.

VII – DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS: Após o preenchimento do consentimento presente e confirmação de seu endereço de e-mail, serão encaminhados questionários de avaliação de qualidade de vida, validados e aprovados em língua portuguesa, com suas devidas orientações de preenchimento. Na primeira vez, será também encaminhado questionário com questões demográficas. Todo o contato e preenchimento dos mesmos será feito via online e banco de dados anonimizados. Os questionários têm duração média de 25 minutos.

VIII - DESCONFORTOS E RISCOS ESPERADOS DECORRENTES DO PROCEDIMENTO: Algumas perguntas dos questionários podem causar sentimento de desconforto ou ansiedade. Os participantes terão o direito de não responder perguntas que causem desconforto, sem justificativa. Os pesquisadores estarão disponíveis para conversar e prestar apoio, se necessários, frente a estas situações. Toda pesquisa envolve algum risco, mesmo que seja um risco mínimo de perda de confidencialidade. Os pesquisadores comprometem-se a minimizar ao máximo este possível risco adotando todas as medidas de segurança necessárias, como a de-identificação do participante da pesquisa, anonimização dos dados e não utilização de qualquer tipo de informação que possa identificá-lo.

IX - BENEFÍCIOS QUE PODERÃO SER OBTIDOS: Conhecer a qualidade de vida de nossas pacientes possibilita que compreendamos as dificuldades e pontos críticos de todo o tratamento, bem como identifiquemos possibilidades de intervenção, seja individualmente, seja nos processos assistenciais.

Rúbrica do
pesquisador
responsável:

Rúbrica do
participante:

X - CONFIDENCIALIDADE: Os dados dos pacientes serão anonimizados e apenas disponíveis aos pesquisadores do estudo e do Comitê de Ética em Pesquisa, responsáveis pela manutenção do sigilo dos dados. A sua participação neste estudo é voluntária, tendo o direito de retirar-se a qualquer momento. A recusa ou desistência da participação nesse estudo não irá prejudicar seu acompanhamento médico e tratamento.

XI - DANOS RELACIONADOS À PESQUISA: Qualquer dano resultante da sua participação no estudo será avaliado e tratado de acordo com os benefícios e cuidados a que você tem direito. Ao assinar este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido você não está abrindo mão de qualquer um dos seus direitos legais, incluindo o direito à indenização em caso de danos decorrentes da sua participação nesse estudo. Você tem assegurado o direito de receber assistência integral e imediata, de forma gratuita, pelo tempo que for necessário em caso de danos decorrentes de sua participação nesta pesquisa. Embora não estejam previstas visitas na instituição para fins de pesquisa, caso isso ocorra, o pesquisador se compromete a fornecer ressarcimento de todos os gastos (por exemplo, alimentação e transporte) para você e seu acompanhante, quando aplicável.

XII - ACOMPANHAMENTO, ASSISTÊNCIA E RESPONSÁVEIS: O pesquisador e a equipe envolvida na pesquisa se comprometem a dar informação atualizada ao longo do estudo, caso este seja o seu desejo. TELEFONES PARA CONTATO EM CASO DE INTERCORRÊNCIAS OU QUALQUER DÚVIDA SOBRE O ESTUDO: (011) 2189-5000 – ramal: 4521, entrar em contato com Enfermeira de Pesquisa Silvana Soares dos Santos (silvana.santos@accamargo.org.br)

Pesquisador Responsável: Dra. Fabiana Baroni Alves Makdissi

Centro de Referência da Mama do A.C.Camargo Cancer Center - São Paulo.

Telefones para contato: (11) 2189-5000 ramais 4521 A/C Enfermeira de Pesquisa Silvana Soares Santos

Endereço: Rua Pires da Mota, 1167 5º andar - São Paulo/SP

Se o pesquisador responsável não fornecer as informações/ esclarecimentos suficientes, por favor, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Antônio Prudente – A.C.Camargo Cancer Center pelo telefone (11) 2189-5000, ramal 5020 de segunda-feira à quinta-feira das 8 horas às 18 horas e sexta-feira das 8 horas às 17 horas.

Rúbrica do
pesquisador
responsável:

Rúbrica do
participante:

Este documento é elaborado em 2 (duas) vias. O (a) senhor (a) receberá uma das vias originais e a outra será arquivada pelo pesquisador em seu arquivo de pesquisa. Ambas deverão ser rubricadas em todas as suas páginas e assinadas, após o seu término, pelo convidado a participar da pesquisa, ou por seu representante legal, assim como pelo pesquisador responsável, ou pela pessoa por ele delegada.

Eu, _____ declaro ter lido, compreendido e discutido o conteúdo do presente Termo de Consentimento e **concordo em participar desse estudo de forma livre e esclarecida** autorizando os procedimentos acima relacionados:

Assinatura do participante de pesquisa

_____/_____/_____
Data

Rúbrica do
pesquisador
responsável:

Rúbrica do
participante:

Apêndice 2 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (online).



A.C. Camargo Cancer Center

Centro Integrado de Diagnóstico, Tratamento, Ensino e Pesquisa

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) ONLINE

RESOLUÇÃO 466/12 CNS/MS

Carta Circular nº1/2021 - CONEP/SECNS/MS

I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PARTICIPANTE DA PESQUISA

1. NOME DO PARTICIPANTE:

II-DADOS SOBRE A PESQUISA CIENTÍFICA

1. TÍTULO DO PROTOCOLO DE PESQUISA: **QUALIDADE DE VIDA DAS PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA TRATADAS EM UM HOSPITAL ONCOLÓGICO.**

2. PESQUISADOR RESPONSÁVEL: **Fabiana Baroni Alves Makdissi**

3. PESQUISADORES ENVOLVIDOS:

- ✓ **Silvana Soares dos Santos – Enfermeira de Pesquisa do Centro de Referência da Mama do A.C. Camargo Cancer Center (CRMAMA - ACCCC)**
- ✓ **Christina Haas Tarabay – Psicóloga Departamento Psiquiatria/Psicologia do ACCCC**
- ✓ **Solange Moraes Sanches - Oncologista Clínica e Vice-Líder do (CRMAMA - ACCCC)**

4. DURAÇÃO DA PESQUISA: **36 meses**

III - INFORMAÇÕES A (O) PARTICIPANTE

O (A) senhor (a) está sendo convidado (a) a participar do projeto de pesquisa **QUALIDADE DE VIDA DAS PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA TRATADAS EM UM HOSPITAL ONCOLÓGICO**, que será realizada no Centro de Referência da Mama do A.C. Camargo Cancer Center. Este estudo será conduzido em dois formatos, basicamente: com pacientes já tratados, a abordagem será pontual e uma única vez; em pacientes no início de seus tratamentos, a abordagem ocorrerá: antes do início de qualquer tratamento, no meio da quimioterapia neoadjuvante e após o término dela, após o procedimento cirúrgico - 1 mês, 3 meses, 6 meses e 1 ano.

IV – OBJETIVOS DA PESQUISA: Este projeto tem por objetivo central avaliar a qualidade de vida de pacientes/participantes de pesquisa tratadas na instituição por câncer de mama, em diversos cenários e momentos de sua jornada de tratamento.

V- JUSTIFICATIVA PARA A PROPOSTA DA PESQUISA: Conhecer a qualidade de vida de nossas pacientes/participantes de pesquisa possibilita que compreendamos as dificuldades e pontos críticos de todo o

tratamento, bem como identifiquemos possibilidades de intervenção, seja individualmente, seja nos processos assistenciais.

VI – DESENHO DA PESQUISA: Serão inseridos pacientes/participantes de pesquisa com câncer de mama em tratamento no Centro de Referência da Mama ou tratados previamente na instituição que assinarem o consentimento assinado. As avaliações serão realizadas através da aplicação de questionários enviados eletronicamente.

VII – DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS: Após o preenchimento do consentimento presente e confirmação de seu endereço de e-mail, serão encaminhados questionários de avaliação de qualidade de vida, validados e aprovados em língua portuguesa, com suas devidas orientações de preenchimento. Na primeira vez, será também encaminhado questionário com questões demográficas. Todo o contato e preenchimento dos mesmos será feito via online e banco de dados anonimizados. Os questionários têm duração média de 25 minutos.

VIII - DESCONFORTOS E RISCOS ESPERADOS DECORRENTES DO PROCEDIMENTO: Algumas perguntas dos questionários podem causar sentimento de desconforto ou ansiedade. Os participantes terão o direito de não responder perguntas que causem desconforto, sem justificativa. Os pesquisadores estarão disponíveis para conversar e prestar apoio, se necessários, frente a estas situações. Toda pesquisa envolve algum risco, mesmo que seja um risco mínimo de perda de confidencialidade. Os pesquisadores comprometem-se a minimizar ao máximo este possível risco adotando todas as medidas de segurança necessárias, como a de-identificação do participante da pesquisa, anonimização dos dados e não utilização de qualquer tipo de informação que possa identificá-lo.

IX - BENEFÍCIOS QUE PODERÃO SER OBTIDOS: Conhecer a qualidade de vida de nossas pacientes possibilita que compreendamos as dificuldades e pontos críticos de todo o tratamento, bem como identifiquemos possibilidades de intervenção, seja individualmente, seja nos processos assistenciais.

X - CONFIDENCIALIDADE: Os dados dos pacientes serão anonimizados e apenas disponíveis aos pesquisadores do estudo e do Comitê de Ética em Pesquisa, responsáveis pela manutenção do sigilo dos dados. A sua participação neste estudo é voluntária, tendo o direito de retirar-se a qualquer momento. A recusa ou desistência da participação nesse estudo não irá prejudicar seu acompanhamento médico e tratamento.

XI - DANOS RELACIONADOS À PESQUISA: Qualquer dano resultante da sua participação no estudo será avaliado e tratado de acordo com os benefícios e cuidados a que você tem direito. Ao assinar este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido você não está abrindo mão de qualquer um dos seus direitos legais, incluindo o direito à indenização em caso de danos decorrentes da sua participação nesse estudo. Você tem assegurado o

direito de receber assistência integral e imediata, de forma gratuita, pelo tempo que for necessário em caso de danos decorrentes de sua participação nesta pesquisa. Embora não estejam previstas visitas na instituição para fins de pesquisa, caso isso ocorra, o pesquisador se compromete a fornecer ressarcimento de todos os gastos (por exemplo, alimentação e transporte) para você e seu acompanhante, quando aplicável.

XII - ACOMPANHAMENTO, ASSISTÊNCIA E RESPONSÁVEIS: O pesquisador e a equipe envolvida na pesquisa se comprometem a dar informação atualizada ao longo do estudo, caso este seja o seu desejo. **TELEFONES PARA CONTATO EM CASO DE INTERCORRÊNCIAS OU QUALQUER DÚVIDA SOBRE O ESTUDO:** (011) 2189-5000 – ramal: 4521, entrar em contato com Enfermeira de Pesquisa Silvana Soares dos Santos (silvana.santos@accamargo.org.br)

Pesquisador Responsável: Dra. Fabiana Baroni Alves Makdissi

Centro de Referência da Mama do A.C. Camargo Cancer Center - São Paulo.

Telefones para contato: (11) 2189-5000 ramais 4521 A/C Enfermeira de Pesquisa Silvana S Santos

Endereço: Rua Pires da Mota, 1167 5º andar - São Paulo/SP

Se o pesquisador responsável não fornecer as informações/ esclarecimentos suficientes, por favor, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação Antônio Prudente – A.C. Camargo Cancer Center pelo telefone (11) 2189-5000, ramal 5020 de segunda-feira a quinta-feira das 8 horas às 18 horas e sexta-feira das 8 horas às 17 horas.

Este documento é elaborado em 2 (duas) vias. O (a) senhor (a) receberá uma das vias originais por e-mail e a outra será arquivada pelo pesquisador em seu arquivo de pesquisa. Ambas estarão assinadas previamente pelo pesquisador responsável, devendo ser assinada em campo próprio da página a seguir pelo convidado a participar da pesquisa, ou por seu representante legal.

Eu, _____ declaro ter lido, compreendido e discutido o conteúdo do presente Termo de Consentimento e **concordo em participar desse estudo de forma livre e esclarecida** autorizando os procedimentos acima relacionados:

☐ Eu, _____ (escrever nome por extenso), declaro que li, compreendi e fui orientado sobre os termos acima; E,

☐ Declaro que concordo em colaborar com o estudo; E,

☐ Estou ciente do envio de questionários através do e-mail _____
(escrever o e-mail de correspondência) que deverão ser preenchidos por mim, e não delegados a outrem,
em todos os momentos previstos e orientados pelo pesquisador; E,

☐ Estou ciente de que devo guardar uma cópia deste documento, que será enviado para meu e-mail pessoal; E,

☐ Declaro que todas as minhas dúvidas foram sanadas; entretanto, caso surjam novas questões, estou ciente dos canais disponíveis para o esclarecimento delas durante todo o estudo.

São Paulo, _____ (data por extenso).

_____ (nome do participante de pesquisa completo e sem abreviaturas).

Apêndice 3 – Cronograma

[illegible]