

ARTIGO ORIGINAL

Letramento alimentar de mulheres brasileiras apenadas: Avaliação pelo NLit-Br-Nutrition Literacy Assessment Instrument for Brazilians

Food literacy of Brazilian women sentenced to prison: evaluation by the NLit-Br- Nutrition Literacy Assessment Instrument for Brazilians

Ellen Caminha Souza, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

[Currículo Lattes] [OrcID]

Dayze Djanira Furtado de Galiza, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande - PB, Brasil [Currículo Lattes] [OrcID]

Sara Alencar Xavier Feitosa, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

[Currículo Lattes] [OrcID]

Helena Alves de Carvalho Sampaio, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, CE, Brasil

[Currículo Lattes] [OrcID]

Resumo

Introdução: As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são um sério problema global de saúde pública, sendo responsáveis pela maioria das mortes anuais no mundo. Essas doenças também afetam a população carcerária, com maior prevalência de fatores de risco, que incluem a má alimentação, entre as mulheres. Promover o letramento alimentar (LA) surge como uma estratégia essencial para adoção de estilo de vida saudável dentro e fora do ambiente prisional.

Objetivos: Este estudo tem como objetivo avaliar o letramento alimentar de mulheres privadas de liberdade. **Métodos:** Trata-se de um estudo transversal, descritivo e quantitativo, realizado com mulheres do presídio de Cajazeiras-PB. Utilizou-se um questionário sociodemográfico e o NLit-Br para avaliar o LA das participantes. Os dados coletados foram analisados utilizando métodos estatísticos descritivos, com o auxílio do software Excel. **Resultados:** Participaram do estudo 11 detentas, com maior parte na faixa etária de 18 a 30 anos, pardas, solteiras, com ensino médio incompleto, e que exerciam atividades laborais antes da prisão. Apesar da maioria ter um bom desempenho no Nlit-Br, com média de 58% de acertos, foi relevante



o percentual de erros. A menor média de acertos foi no domínio de rótulos de alimentos e números, enquanto a maior foi na categoria de grupos alimentares. **Conclusões:** Os resultados permitiram identificar as demandas deste grupo populacional, o que viabiliza a adoção de estratégias educativas apropriadas.

Palavras-chave: Letramento, nutrição, alimentação, Mulheres, Prisão, Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

Abstract

Introduction: Chronic Noncommunicable Diseases (NCDs) are a serious global public health problem, being responsible for the majority of annual deaths in the world. These diseases also affect the prison population, with a higher prevalence of risk factors, which include poor diet, among women. Promoting food literacy (LA) emerges as an essential strategy for adopting a healthy lifestyle inside and outside the prison environment. **Objectives:** This study aims to evaluate the food literacy of women deprived of their liberty. **Methods:** This is a cross-sectional, descriptive and quantitative study, carried out with women from the Cajazeiras-PB prison. A sociodemographic questionnaire and the NLit-Br were used to assess the participants' AL. The collected data were analyzed using descriptive statistical methods, with the aid of Excel software. **Results:** 11 inmates participated in the study, the majority of whom were between 18 and 30 years old, mixed race, single, with incomplete secondary education, and who carried out work activities before prison. Although the majority performed well in Nlit-Br, with an average of 58% correct answers, the percentage of errors was relevant. The lowest average number of correct answers was in the domain of food labels and numbers, while the highest was in the food groups category. **Conclusions:** The results made it possible to identify the demands of this population group, which makes it possible to adopt appropriate educational strategies.

Keywords: Literacy, nutrition, food, Women, Prison, Chronic Non-Communicable Diseases.

1 Introdução

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) representam um grave problema de saúde pública global, sendo responsáveis por cerca de 74% de todas as mortes anuais no mundo. Elas são caracterizadas por serem de longa duração e resultam de uma combinação de fatores genéticos, fisiológicos, ambientais e comportamentais (WHO, 2023).

Hábitos saudáveis e adequados desempenham um papel crucial na prevenção de DCNT, evidenciando que fatores como má alimentação, tabagismo, consumo de álcool, uso de drogas e sedentarismo estão associados ao desenvolvimento de obesidade, diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares, em especial a hipertensão, além de osteoporose e câncer (Soares et al., 2023).

As DCNT também estão presentes entre a população carcerária, sendo influenciadas por diversos fatores. Populações marginalizadas, incluindo minorias étnicas e pessoas de baixa renda e escolaridade, enfrentam dificuldades de acesso a serviços de educação, saúde e trabalho.



Essas condições contribuem para altas taxas de analfabetismo, reincidência penitenciária, além do desenvolvimento e agravamento de doenças crônicas e seus fatores de risco (Serra et al., 2022).

As condições adversas encontradas em ambientes prisionais, combinadas com a presença de fatores de risco, como sedentarismo, dieta inadequada e estresse, representam agravantes significativos para o desenvolvimento de DCNT em encarcerados. A população prisional feminina apresenta maior probabilidade, quando comparada à população carcerária masculina, de possuírem um desses fatores de risco. Além disso, as reclusas têm maior propensão ao sobrepeso e obesidade em comparação com mulheres da mesma faixa etária na população em geral (Leal et al., 2022).

A alimentação das pessoas presas é restrita àquela fornecida pela unidade penal, composta principalmente por alimentos calóricos, ricos em carboidratos, com pouca presença de frutas, verduras e legumes. Essa limitação na variedade dos alimentos disponíveis reduz as possibilidades de mudanças no estilo de vida alimentar dos detentos (Costa et al., 2023).

Estudos apontam que há grande fragilidade na alimentação no sistema prisional, com problemas de sabor, quantidade, qualidade e higiene dos alimentos. Devido a isso, muitas reclusas preferem se alimentar com o que recebem nas visitas de familiares, por serem mais palatáveis e emocionalmente apreciados (Feitosa et al., 2021). No entanto, Rodrigues et al. (2021) apontam que a lista de alimentos permitidos em um presídio feminino, em Cajazeiras, na Paraíba, incluía uma quantidade excessiva de itens processados e ultraprocessados, o que pode representar um risco à saúde das detentas, já que esses alimentos estão associados ao desenvolvimento de DCNT (Louzada et al., 2021).

Nesse contexto, surge um aspecto relevante de estudo, que é o letramento alimentar (LA). Segundo Krause et al. (2018), o letramento alimentar refere-se à capacidade de interpretar e avaliar informações nutricionais, adquirir conhecimento sobre alimentação e nutrição, desenvolver habilidades práticas, como compras e preparo de alimentos, e refletir criticamente sobre os fatores que influenciam as escolhas alimentares individuais e seu impacto social. Um termo classicamente utilizado para este conceito citado, era letramento nutricional, mas Krause et al. (2018) consideram que o termo letramento alimentar é mais abrangente, englobando o letramento nutricional, o qual seria mais ligado ao conhecimento sobre alimentação e nutrição.

Compreender e promover o letramento alimentar é fundamental no processo educativo em saúde. Isto é verdade especialmente para mulheres brasileiras privadas de liberdade, a fim de que se promova um estilo de vida saudável dentro e fora do ambiente prisional. O letramento alimentar é importante não apenas para sua saúde individual, mas também para a reintegração social dessas mulheres, revelando suas habilidades para fazer escolhas alimentares informadas e saudáveis e, assim, diminuir o risco de desenvolver doenças crônicas relacionadas à alimentação. Além disso, este estudo visa preencher uma lacuna significativa na pesquisa, já que o letramento alimentar dessa população é pouco explorado tanto no Brasil quanto internacionalmente. Essa investigação pode proporcionar informações valiosas para o desenvolvimento de políticas públicas e programas educacionais que atendam às necessidades específicas dessas mulheres, melhorando sua qualidade de vida e facilitando sua reintegração social após a liberação.

Dessa forma, o objetivo do presente estudo é avaliar o letramento alimentar de mulheres encarceradas em uma unidade prisional na cidade de Cajazeiras-PB, localizada no nordeste brasileiro.

2 Materiais e métodos

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, com abordagem quantitativa (Rouquayrol; Silva, 2018), adequado para avaliar o perfil sociodemográfico e letramento alimentar em um momento específico, proporcionando uma visão instantânea da situação das mulheres apenadas.

A pesquisa foi realizada no presídio de Cajazeiras-PB, e a coleta de dados ocorreu em setembro de 2021, após a reabertura dos presídios, devido à pandemia de COVID-19. A população do estudo compreendeu todas as 31 mulheres que estavam no presídio citado, valendo informar que a capacidade do presídio é para 40 detentas. Os critérios de inclusão foram: ser mulher, apenada, maior de 18 anos, alfabetizada e ter assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão foram estar ainda em período de reconhecimento, ou seja, acabando de chegar, ou classificadas pela direção e agentes penitenciários como de risco para o contato com pessoas externas. Desta forma foram incluídas 16 mulheres.

Os dados foram coletados com o auxílio de dois instrumentos. O primeiro foi um questionário sociodemográfico, elaborado para obter informações sobre idade, cor/raça, estado civil, nível de escolaridade e ocupação antes do aprisionamento. Para a avaliação do letramento alimentar das participantes foi utilizado o Nutrition Literacy Assessment Instrument for Brazilians, NLit-Br, validado por Silva (2017). Este instrumento continha 66 questões. No entanto, o instrumento passou por nova validação em 2022 (Sarkis et al., 2022), resultando em uma versão com 55 questões, eliminando 11 questões da versão anterior. Para a análise e apresentação dos resultados deste estudo, considerou-se as questões da versão mais recente (Sarkis et al., 2022) do instrumento.

O NLit-Br é um questionário estruturado autoaplicável e suas 55 questões são subdivididas em cinco domínios:

1. Nutrição e Saúde (10 questões): Avalia o conhecimento sobre alimentação saudável, incluindo a identificação de alimentos ricos em nutrientes e aqueles que devem ser evitados;
2. Macronutrientes (10 questões): Avalia o conhecimento sobre carboidratos, gorduras e proteínas;
3. Rótulos de alimentos e números (10 questões): Avalia a interpretação de informações nutricionais em rótulos de alimentos, como calorias, sódio, gorduras e carboidratos, a partir da figura de um rótulo de macarrão instantâneo;
4. Grupos alimentares (16 questões): Avalia o conhecimento sobre a classificação dos alimentos em grupos alimentares;
5. Habilidades como consumidor (9 questões): Verifica a habilidade em escolher produtos semelhantes, considerando o marketing de alimentos, apresentando figuras de alimentos com características semelhantes.

Embora o instrumento utilizado contenha o termo "letramento nutricional", no presente estudo optou-se por utilizar apenas o termo "letramento alimentar", por ser mais abrangente. Esta escolha se justifica pelo fato de muitos instrumentos terem sido desenvolvidos antes das discussões conceituais mais recentes sobre letramento alimentar e letramento nutricional.

Os dados coletados foram analisados utilizando métodos estatísticos descritivos, com o auxílio do software Excel. As variáveis sociodemográficas foram analisadas por frequência absoluta e relativa. Os acertos nas questões do NLit-Br foram analisados utilizando a média e o desvio padrão. Os acertos foram contabilizados tanto em relação ao total, como em relação a cada um dos cinco domínios do instrumento NLit-Br.

Todas as etapas do estudo seguiram rigorosamente as diretrizes éticas estabelecidas para pesquisas com seres humanos. As participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e todas as informações pessoais foram mantidas em sigilo, com os dados sendo analisados de forma anônima. A participação foi totalmente voluntária, e as participantes puderam desistir a qualquer momento sem qualquer prejuízo. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará, sob o número 6.675.141.

3 Resultados

Devido ao contexto da pandemia de COVID-19 e ao receio das detentas em relação ao contato com pessoas externas, apenas 11 aceitaram participar do estudo, mesmo com a adoção de rigorosas medidas sanitárias.

A análise dos dados sociodemográficos das participantes do estudo está descrita na Tabela 1. Observou-se que a maioria das mulheres corresponde à faixa etária de 18 a 30 anos (7; 63,6%), identificou-se como parda (8; 72,7%), possuía pelo menos o Ensino Médio Incompleto (9; 81,8%) e exercia atividades laborais antes do aprisionamento (9; 81,8%). Quanto ao estado civil, houve predomínio de mulheres solteiras (4; 36,3%).

Os resultados do questionário de letramento alimentar das mulheres apenas estão descritos na tabela 2. Considerando o desempenho geral das participantes no questionário, que abrangeu um total de 55 itens, a média de acertos e desvio padrão foi de 31,9 ($\pm 6,1$). Esses dados indicam que, em média, as participantes acertaram cerca de 58% das questões.

Apesar do desempenho geral relativamente bom, houve variações entre os diferentes domínios do questionário. Na categoria Nutrição e Saúde, composta por 10 itens, as participantes obtiveram uma média de acertos de 7,2 ($\pm 2,2$), indicando uma variabilidade moderada nas respostas corretas. Na categoria de Macronutrientes, também com 10 itens, a média de acertos foi de 5,7 ($\pm 2,2$), sugerindo um desempenho ligeiramente inferior em comparação à categoria anterior, mas com variabilidade similar.

O domínio Rótulo de Alimentos e Números, igualmente composto por 10 itens, apresentou a menor média de acertos, 3,8 ($\pm 1,7$), indicando que as participantes tiveram mais dificuldade. Na categoria Grupos Alimentares, que continha 16 itens, a média de acertos foi de 10,0 ($\pm 3,8$), demonstrando uma variabilidade maior nas respostas e refletindo uma diversidade no conhecimento das participantes sobre este tema. Por fim, no domínio Habilidades como Consumidor, composta por 9 itens, as participantes obtiveram uma média de acertos de 5,2 (\pm



1,2), com o menor desvio padrão entre todos os domínios, indicando uma menor variabilidade e um desempenho relativamente uniforme nesta área.

Tabela 1: Dados sociodemográficos das mulheres privadas de liberdade, com suas respectivas frequências absolutas e relativas. Cajazeiras-PB, Brasil, 2021.

Variáveis	Frequência absoluta (n)	Frequência relativa (%)
Idade		
18 - 30	7	63,6
31 - 40	2	18,2
41 - 50	1	9,1
51 - 60	1	9,1
Cor/Raça		
Branca	2	18,2
Parda	8	72,7
Preta	1	9,1
Estado Civil		
Solteira	4	36,3
União estável	3	27,3
Viúva	3	27,3
Divorciada	1	9,1
Escolaridade		
Ensino Fundamental Incompleto	1	9,1
Ensino Fundamental Completo	1	9,1
Ensino Médio Incompleto	6	54,5
Ensino Médio Completo	3	27,3
Ocupação		
Sim	9	81,9
Não	2	18,2

Fonte: os autores.

Tabela 2: Média e Desvio Padrão de acertos do questionário de letramento alimentar¹, segundo o domínio, das mulheres privadas de liberdade. Cajazeiras-PB, Brasil, 2021.

Domínios	Número de Itens (n)	Média (desvio padrão) (%)
Nutrição e Saúde	10	7,2 (2,2)
Macronutrientes	10	5,7 (2,2)
Rótulo de alimentos e números	10	3,8 (1,7)
Grupos Alimentares	16	10,0 (3,8)
Habilidades como consumidor	9	5,2 (1,2)
Total	55	31,9 (6,1)

¹Letramento alimentar avaliado a partir do Nutrition Literacy Assessment Instrument for Brazilians (Sarkis et al, 2022).

Fonte: os autores.

4 Discussão

Como mencionado anteriormente, a população carcerária do presente estudo é composta, em sua maioria, por mulheres na faixa etária de 18 a 30 anos, que se autodeclaram pardas, possuem ensino médio incompleto, exerciam atividades laborais antes da prisão e são predominantemente solteiras, viúvas ou divorciadas, ou seja, não declaram presença de companheiro.

Este perfil é semelhante ao encontrado junto a 259 detentas, em Cuiabá-MT, também com predomínio de mulheres com idade entre 18 e 29 anos (46,33%), autodeclaradas pardas (41,31%),

e solteiras (51,74%), mas com ensino fundamental incompleto (43,24%) (Montanha; Botelho; Silva, 2022).

Outro pesquisa com 151 mulheres em situação prisional, revelou que a maioria das participantes tinha entre 18 e 29 anos (58,28%), que se autodeclarava parda (69,54%), era solteira (68,21%), tinham ensino fundamental incompleto (46,36%) e desenvolviam atividades laborais antes de cometerem o delito (70,19%) (Medeiros et al., 2021).

Um terceiro estudo, realizado com um número menor de participantes, próximo à quantidade do presente estudo, envolveu 10 mulheres encarceradas na faixa etária de 22 a 54 anos. Esse estudo identificou a predominância de mulheres que se autodeclararam pardas, eram solteiras, possuíam ensino fundamental incompleto e todas exerciam atividades laborais informais antes do aprisionamento (Oliveira et al., 2020).

Os achados desses estudos corroboram os resultados do presente estudo em relação à faixa etária, cor/raça, estado civil e ocupação anterior. No entanto, observa-se uma divergência quanto ao nível de escolaridade. Enquanto que neste estudo a maioria das participantes apresentaram ensino médio incompleto, os outros indicaram uma maior frequência de mulheres com ensino fundamental incompleto. Essa discrepância destaca a necessidade de uma análise mais detalhada e contextualizada para compreender as variáveis que podem influenciar esses resultados em diferentes contextos.

O instrumento utilizado para avaliar o letramento alimentar das mulheres privadas de liberdade que participaram do estudo foi o NLit-BR (Sarkis et al., 2022). No entanto, a falta de estudos prévios que utilizem este instrumento e que abordem este público específico dificulta a comparação dos resultados desta pesquisa com achados de outras investigações.

Um estudo realizado com mulheres encarceradas em uma unidade prisional na região do Cariri, no nordeste brasileiro, avaliou o letramento alimentar das participantes utilizando a versão brasileira da Nutritional Literacy Scale (NLS-BR). Os resultados indicaram que a maioria das participantes (83,3%) apresentou um nível de letramento alimentar adequado (Feitosa et al., 2023). O NLS-B é um instrumento validado por Zanella et al. (2022), composto por 23 questões envolvendo noções sobre alimentação saudável, o impacto negativo das gorduras saturadas e trans na saúde, o conceito de fibras, a relação entre cálcio, vitamina D e ossos, além de abordar porções, calorias, nutrientes e peso, e questões relacionadas à segurança dos alimentos. O melhor desempenho com NLS-Br pode ser explicado pela baixa demanda do instrumento quanto a habilidades de numeramento. O numeramento consiste em habilidades para interpretar dados numéricos e realizar cálculos matemáticos simples (Turchioe; Mangal, 2024), demanda que está presente em um domínio inteiro do NLit-Br (rótulo de alimentos e números).

Outro estudo, realizado com 1.174 bancários de uma instituição financeira do Distrito Federal, de ambos os sexos, avaliou o letramento nutricional dos participantes utilizando o NLit-Br e verificou que a maioria (62,3%) dos participantes foi classificada com letramento nutricional possivelmente inadequado (Chaves, 2021). Entretanto, não é possível discutir comparativamente estes resultados de forma precisa, pois o instrumento utilizado não foi a versão validada atual do NLit-Br, mas sim a versão anterior composta por 66 questões (Silva, 2017). Além disso, a amostra desse estudo foi consideravelmente maior que a do presente estudo, a maioria



dos participantes era do sexo masculino e não era uma população carcerária.

Os resultados deste estudo sugerem que o nível de letramento alimentar das mulheres apenadas pode ser influenciado por uma série de fatores individuais. Entre eles, destaca-se o nível de escolaridade, que impacta diretamente a capacidade de compreensão e assimilação de informações nutricionais. Além disso, o acesso prévio a essas informações, bem como as experiências pessoais com a alimentação, podem ter contribuído para a variação nos escores obtidos. A capacidade das participantes de entender e aplicar os conceitos avaliados pelo NLit-Br reflete não apenas o conhecimento adquirido, mas também a habilidade de interpretar e utilizar esse conhecimento no dia a dia.

5 Conclusão

A variabilidade observada nos acertos, refletida pelos desvios padrão, destaca a heterogeneidade no nível de conhecimento nutricional entre as participantes. Os resultados obtidos evidenciam áreas específicas de conhecimento nutricional que necessitam de maior atenção e reforço entre as participantes. A baixa média de acertos no domínio de rótulos de alimentos e números aponta a necessidade de intervenções educacionais direcionadas para melhorar a capacidade das participantes em interpretar informações nutricionais e numéricas presentes nos rótulos dos alimentos.

Embora no ambiente prisional as opções alimentares sejam limitadas e, muitas vezes, pouco saudáveis, esse conhecimento pode ser crucial no processo de reintegração à sociedade, quando as mulheres terão maior autonomia para selecionar e comprar seus próprios alimentos. Ao capacitá-las para tomar decisões alimentares mais conscientes e saudáveis no futuro, intervenções educativas podem contribuir significativamente para a prevenção de doenças crônicas e a promoção de hábitos alimentares saudáveis após o cumprimento da pena.

Referências

- CHAVES, Camila dos Santos. **Letramento nutricional de bancários e fatores associados**. 2021. 150 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Saúde Coletiva, Universidade de Brasília, Brasília, 2021.
- COSTA, Marta Cossetin; MANTOVANI, Maria de Fátima; MIRANDA, Fernanda Moura D'Almeida; MUSSI, Fernanda Carneiro; PIRES, Cláudia Geovana da Silva. Características sociodemográficas, hábitos de vida e condições de saúde de pessoas privadas de liberdade. **Enfermería Global**, v. 22, n. 4, p. 26-76, 1 out. 2023.
- FEITOSA, Ana Carla Bezerra de Lima; MONTEIRO, Iandra Sofia Cardoso; CRUZ, Beatriz Filgueira Carvalho; MIRANDA, Luisa Correa leal; MONTENEGRO, Iracema Hermes Pires de Mélo; SKRAPEC, Michele Vantini Checchio; SILVA, Diego Felipe dos Santos. Sistema carcerário feminino no Brasil e segurança alimentar e nutricional, uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 3, p. 31369-31385, 2021.



- FEITOSA, Sara Alencar Xavier; SAMPAIO, Helena Alves de Carvalho; GALIZA, Dayze Djanira Furtado de; PINTO, Mariana Ferreira. Letramento alimentar de mulheres brasileiras privadas de liberdade. **Revista Contemporânea**, v. 3, n. 07, p. 8823-8839, 24 jul. 2023.
- KRAUSE, Corinna; SOMMERHALDER, Kathrin; BEER-BORST, Sigrid; ABEL, Thomas. Just a subtle difference? Findings from a systematic review on definitions of nutrition literacy and food literacy. **Health Promotion International**, v. 33, n. 3, p. 378-389, jun. 2018.
- LEAL, Marto; KERR, Ligia; MOTA, Rosa Maria Salani; PIRES NETO, Roberto da Justa; SEAL, David; KENDALL, Carl. Health of female prisoners in Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 12, p. 4521-4529, dez. 2022.
- LOUZADA, Maria Laura da Costa; COSTA, Caroline dos Santos; SOUZA, Thays Nascimento; CRUZ, Gabriela Lopes da; LEVY, Renata Bertazzi; MONTEIRO, Carlos Augusto. Impacto do consumo de alimentos ultraprocessados na saúde de crianças, adolescentes e adultos: revisão de escopo. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, p. art. e00323020 [48], 2021.
- MEDEIROS, Marianny Moraes de; SANTOS, Amuzza Aylla Pereira dos; OLIVEIRA, karlayne Reynaux Vieira de; SILVA, Nathalya Anastácio dos Santos; SILVA, Jéssica Kelly Alves Machado da, ANUNCIACÃO, Bárbara Maria Gomes da. Panorama das condições de saúde de um presídio feminino do nordeste brasileiro. **Revista de Pesquisa. (Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Online)**, v.13, p.1060-1067, jan/dez. 2021.
- MONTANHA, Solange de Moraes; BOTELHO, Clovis; SILVA, Ageo Mário Cândido da. Prevalência e fatores associados ao tabagismo em mulheres privadas de liberdade, numa prisão, Centro-Oeste do Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 12, p. 4511-4520, dez. 2022.
- OLIVEIRA, Karlayne Reynaux Vieira de; SANTOS, Amuzza Aylla Pereira dos; VIEIRA, Maraysa Jessyca de Oliveira; PIMENTEL, Elaine; COMASSETTO, Isabel; SILVA, Jovânia Marques de Oliveira e. Percepção de mulheres encarceradas sobre o acesso à saúde como ferramenta de ressocialização. **Revista Enfermagem Uerj**, v. 28, p. e49514, 3 ago. 2020.
- RODRIGUES, Isadora Ramos da Costa; ALMEIDA, Luíza de Carvalho; Damasceno, Alesson Silva, GALIZA, Dayze Djanira Furtado de; SAMPAIO, Helena Alves de Carvalho. Alimentos permitidos em um presídio feminino em Cajazeiras - classificar quanto ao grau de processamento de processamento. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 4, n. 1, p.1098-106, 2021.
- ROUQUAYROL, Maria Zélia; SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. **Rouquayrol: epidemiologia & saúde**. 8. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2018. 752 p.
- SARKIS, Livia Botelho da Silva; TERUEL-CAMARGO, Juliana; GIBBS, Heather D.; NAKANO, Eduardo Y.; GINANI, Verônica Cortez; AGUIAR, Aline Silva de; CHAVES, Camila dos



Santos; ZANDONADI, Renata Puppim; BASTOS, Marcus Gomes. The Nutrition Literacy Assessment Instrument for Brazilians, NLit-Br: an exploratory cross-cultural validity study. **Nutrients**, v. 14, n. 22, p. 4914, nov. 2022.

SERRA, Renata Moreira; RIBEIRO, Luciana Cisoto; FERREIRA, Janise Braga Barros; SANTOS, Luciane Loures dos. Prevalência de doenças crônicas não transmissíveis no sistema prisional: um desafio para a saúde pública. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 27, n. 12, p. 4475-4484, dez. 2022.

SILVA, Livia Botelho da. **Instrumento de avaliação do letramento em nutrição para a população brasileira**: adaptação transcultural. 146 f. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Saúde Brasileira, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2017.

SOARES, Mara Machado; ROCHA, Karine Siqueira Cabral; CASTRO, Kelen Cristina Estavante de; AM NCIO, Natália de Fátima Gonçalves. A importância de hábitos saudáveis e adequados na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 1, p. e18012139295, 2023.

TURCHIOE, Meghan Reading; MANGAL, Sabrina. Health literacy, numeracy, graph literacy, and digital literacy: an overview of definitions, evaluation methods, and best practices. **European Journal Of Cardiovascular Nursing**, v. 23, n. 4, p. 423-428, 17 ago. 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Noncommunicable diseases**. 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>. Acesso em: 29 jun. 2024.

ZANELLA, Christiane Pineda; SAMPAIO Helena Alves de Carvalho; LIMA, José Wellington Oliveira de; MOREIRA, Thereza Maria Magalhães. Adaptação cultural e comprovação de validade de conteúdo da Nutritional Literacy Scale versão brasileira. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 75, n. 6, p. e20210657, 2022.