

Universidade Federal de Uberlândia

Faculdade de Medicina

Curso de Nutrição

Maria Luiza de Souza Pedrosa

**TENDÊNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO E DO CONSUMO DE
FÓRMULAS INFANTIS EM PAÍSES DA ÁFRICA DE 1990 A 2018**

Uberlândia

2020

TENDÊNCIA DO ALEITAMENTO MATERNO E DO CONSUMO DE FÓRMULAS INFANTIS EM PAÍSES DA ÁFRICA DE 1990 A 2018

Maria Luiza de Souza Pedrosa¹; Amanda Ferreira Ramos¹; Camila Silva Ferreira²;

Ana Elisa Madalena Rinaldi^{1,2}

1. Curso de Nutrição da Universidade Federal de Uberlândia (UFU).
2. Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Uberlândia (UFU).

RESUMO

Objetivo: Analisar a tendência dos indicadores do aleitamento materno (AM) e uso de fórmulas infantis (FI) em países africanos entre 1990 e 2018. **Desenho:** Estudo transversal com dados das Pesquisas de Demografia e Saúde (DHS) de vinte países africanos com dados disponíveis entre 1990 e 2018. Os indicadores do AM e de fórmulas analisados foram: AM na primeira hora de vida (AM1h); AM exclusivo (AME); AM total (AM); AM no 1º ano de vida (AM1a); AM no 2º ano de vida (AM2a); FI em menores de 6 meses (FI<6) e FI para crianças entre seis e 23,9 meses (FI6-24). A análise da tendência dos indicadores ao longo do tempo foi realizada por regressão linear ponderada pela variância. **Cenário:** Vinte países africanos. **Participantes:** 296.418 crianças menores de dois anos, vivas no momento da entrevista. **Resultados:** Para o indicador AM1h observamos maior aumento da prevalência no Mali (+2.94/ano) e maior redução no Egito (-1.03/ano); para o AME maior aumento da prevalência no Malawi (+3.13/ano) e maior redução no Egito (-1.16/ano); no AM maior redução da prevalência em Benin (-0.89/ano); no AM1a maior redução da prevalência na Namíbia (-0.85/ano); no AM2a aumento no Mali (+0.39/ano), redução em Moçambique (-1.36/ano); no FI<6 maior aumento no Egito (+0.24/ano) e em Benin (+0.36/ano), maior redução na Nigéria (-0.45/ano); no FI6-24 maior aumento no Guiné (+0.22/ano), maior redução na Namíbia (-1.07/ano). **Conclusão:** Os indicadores AM1h e AME apresentaram as maiores taxas de aumento e o percentual do uso de FI foi baixo ao longo do período analisado.

Palavras-chave: Aleitamento Materno; Fórmulas Infantis; África; Pesquisas de Demografia e Saúde (DHS)

ABSTRACT

Objective: To analyze the trend of breastfeeding (BF) and use of infant formulas (IF) indicators in African countries between 1990 and 2018.

Design: Cross-sectional study with data from the Demography and Health Surveys (DHS) of twenty African countries with data available between 1990 and 2018. The indicators of BF and proportional formulas were: BF in the first hour of life (AM1h); Exclusive AM (AME); Total AM (AM); AM in the 1st year of life (AM1a); AM in the 2nd year of life (AM2a); FI in children under 6 months (FI <6) and FI for children between six and 23.9 months (FI6-24). The analysis of the trend of the indicators over time was performed by linear regression weighted by the variance. **Setting:** Twenty African countries. **Participants:** 296,418 children under two years old, alive at the time of the interview. **Results:** For the AM1h indicator, we observed a greater increase in prevalence in Mali (+ 2.94 / year) and a greater reduction in Egypt (-1.03 / year); for EBF a greater increase in prevalence in Malawi (+ 3.13 / year) and a greater reduction in Egypt (-1.16 / year); in AM, a greater reduction in prevalence in Benin (-0.89 / year); in AM1a the greatest reduction in prevalence in Namibia (-0.85 / year); without AM2a increase in Mali (+ 0.39 / year), decrease in Mozambique (-1.36 / year); in FI <6 the biggest increase in Egypt (+ 0.24 / year) and in Benin (+ 0.36 / year), the biggest reduction in Nigeria (-0.45 / year); in FI6-24 greater increase in Guinea (+ 0.22 / year), greater reduction in Namibia (-1.07 / year). **Conclusion:** The indicators AM1h and AME rates the highest rates of increase and the percentage of IF use was low over the analyzed period.

Keywords: Breastfeeding; Infant Formulas; Africa; Demography and Health Surveys (DHS)

INTRODUÇÃO

O aleitamento materno exclusivo (AME) é preconizado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) até os seis primeiros meses de vida da criança e, após esse período, é recomendável a continuidade do aleitamento até a criança completar pelo menos dois anos^(1,2). Outra recomendação relevante da OMS é o aleitamento materno na primeira hora de vida especialmente em função do início da formação do vínculo mãe-filho, do

estímulo à manutenção do aleitamento materno e da presença de anticorpos no colostro (imunidade passiva)⁽³⁾. Estas três práticas do aleitamento materno reduzem as chances da criança adquirir doenças infecciosas, diarreias e alergias, e contribui também para o pleno crescimento e desenvolvimento^(1,2). Outros benefícios já elucidados são a contribuição para redução da morbimortalidade infantil e aumento do Quociente de Inteligência (QI), fato este que na vida adulta pode contribuir para redução da pobreza⁽³⁾.

Estima-se que 5,4 milhões de crianças menores de cinco anos morrem no mundo, principalmente por causas que poderiam ser prevenidas (desnutrição infantil, a falta de acesso à medicamentos, vacinas e água limpa), sendo que quase metade dessas mortes ocorreram na África Subsaariana⁽⁴⁾. A desnutrição infantil é responsável por cerca de 40% de todas as mortes de crianças menores de cinco anos⁽³⁾, sendo o aleitamento materno um dos principais fatores preveníveis desta causa. Nas regiões de baixa renda com elevadas taxas de aleitamento materno, é possível evitar cerca de 60% das mortes infantis, por isso é muito importante que nesses lugares haja políticas públicas incentivando o aleitamento por pelo menos até os dois anos de vida da criança⁽⁵⁾.

Na África, a implementação de políticas públicas para o crescimento nas taxas de aleitamento materno tem gerado resultados positivos, pois as mulheres que são instruídas antes e após o parto sobre o início do aleitamento apresentam maiores chances de amamentarem seus filhos do que aquelas que não receberam auxílio^(2,6). O aleitamento materno logo após o nascimento depende de profissionais de saúde capacitados para incentivo e promoção de tal prática e também para a organização dos serviços de saúde⁽⁷⁾. Nos países da África Subsaariana que não desenvolveram políticas ou programas pró-aleitamento a redução da desnutrição foi menor⁽⁵⁾.

A expansão da venda e da produção de fórmulas infantis nos países de baixa e média renda estão ocorrendo nas últimas décadas^(8,9). Dos 47 países africanos reportados no Status Report 2020 sobre a implementação nacional do Código Internacional da Comercialização de Substitutos do Leite materno, levantou-se a informação de que apenas nove países tinham legislação que abrangesse um conjunto significativo de disposições do Código, e 16 dos 47 não tinham medidas legais em vigor para proteger os consumidores do marketing agressivo de substitutos do leite materno⁽⁶⁾. Possivelmente existe diversidade do status do código entre países africanos em função da prática do aleitamento materno ser elevada no continente africano⁽⁶⁾.

Os indicadores das práticas alimentares infantis são importantes para avaliar as tendências das práticas ao longo dos anos, identificar populações em risco, guiar

intervenções, auxiliar nas tomadas de decisões políticas sobre a alocação de recursos, monitorar o progresso no cumprimento das metas e avaliar o impacto das intervenções, visando o benefício da população⁽¹⁰⁾. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi analisar a tendência dos indicadores do aleitamento materno e uso de fórmulas infantis em pesquisas nacionais representativas realizadas nas décadas de 1990, 2000 e 2010 em 20 países africanos.

MÉTODOS

FONTES DE DADOS

Os dados foram provenientes das Pesquisas de Demografia e Saúde (Demographic and Health Survey, DHS) que integram o Programa DHS (www.dhsmeasure.com)⁽¹¹⁾. Foram selecionados os países localizados na África que tinham pesquisas realizadas nas décadas de 1990, 2000 e 2010, os quais foram separados por regiões: África Ocidental e Central, abrangendo, Benin (1996, 2001, 2006, 2011/2012), Burkina Faso (1998/1999, 2003, 2010), Camarões (1991, 1998, 2004, 2011), Chade (1996/1997, 2004, 2014/2015), Gana (1993/1994, 1998/1999, 2003, 2008, 2014), Guinéa (1990, 2000 e 2010), Mali (1995/1996, 2001, 2006, 2012/2013), Níger (1998, 2006, 2012), Nigéria (1990, 2003, 2008, 2013), Senegal (1992/1993, 1997, 2005, 2012/2013, 2017); África Norte, abrangendo, Egypt (1992/1993, 1995/1996, 2000, 2003, 2008, 2014); e por fim, África Oriental e Austral, abrangendo, Quênia (1993, 1998, 2003, 2008/2009), Malawi (1992, 2000, 2004/2005, 2015/2016), Moçambique (1997, 2003/2004, 2011), Namíbia (1992, 2000, 2006/2007, 2013), Ruanda (1992, 2000, 2005, 2010/2011, 2014/2015), Tanzânia (1991/1992, 1996, 1999, 2004/2005, 2009/2010, 2015/2016), Uganda (1995, 2000/2001, 2006, 2016), Zâmbia (1992, 1996/1997, 2001/2002, 2007, 2013/2014), Zimbábue (1994, 1999, 2005/2006, 2010/2011, 2015).

As pesquisas da DHS são organizadas em fases, que são realizadas geralmente a cada cinco anos. Neste estudo as pesquisas realizadas no período de 1990 a 2018, corresponderam às fases II a VII.

AMOSTRAGEM

Todas as pesquisas da DHS são realizadas com amostragem complexa, envolvendo estratificação, conglomeração e ponderação. Os domicílios em uma área de pesquisa são estratificados de acordo com o tipo de residência (urbano-rural) segundo regiões geográficas/administrativas. Após a estratificação, a seleção dos domicílios é realizada em dois estágios. No primeiro estágio, um número de unidades de amostragem primária

ou clusters, são selecionados a partir de uma estrutura de amostragem independentemente em cada estrato. O quadro de amostragem geralmente é uma lista completa de áreas de enumeração (AE) criadas em um censo populacional recente. No segundo estágio, um número fixo de famílias é selecionado da lista de famílias recém-construídas em cada uma das AE selecionadas e todas as mulheres entre 15 e 49 anos e crianças menores de cinco anos são elegíveis para participar da pesquisa⁽¹²⁾.

Os dados sobre aleitamento materno e fórmulas infantis foram coletados por entrevistas aplicadas aos responsáveis das crianças nascidas nos três ou cinco anos anteriores à data da entrevista e que estavam vivas. No presente estudo limitamos nossa amostra às crianças menores de 24 meses, que estavam vivas no momento da entrevista e que moravam com o respondente, o tamanho total da amostra foi de 296.418 crianças e o tamanho da amostra por ano de realização de cada país variou de 1.206 a 11.961. O tamanho da amostra de cada país e de cada pesquisa está descrito na Tabela 1.

INDICADORES DA ALIMENTAÇÃO INFANTIL

Os indicadores analisados foram: aleitamento materno na primeira hora de vida (AM1h), crianças menores de 24 meses que foram colocadas no peito dentro de uma hora após o nascimento (numerador: crianças menores de 24 meses que foram colocadas no peito dentro de uma hora após o nascimento; denominador: crianças menores de 24 meses); aleitamento materno exclusivo (AME) (numerador: crianças menores de seis meses que receberam apenas leite materno no dia anterior; denominador: crianças menores de seis meses); aleitamento materno total (AM) (numerador: crianças menores de 24 meses que receberam leite materno no dia anterior; denominador: crianças menores de 24 meses); aleitamento materno no 1º ano de vida (AM1a) (numerador: crianças de 12 a 15 meses que receberam leite materno no dia anterior; denominador: crianças de 12 a 15 meses); aleitamento materno no 2º ano de vida (AM2a) (numerador: crianças de 20 a 23 meses que receberam leite materno no dia anterior; denominador: crianças de 20 a 23 meses); fórmula infantil entre crianças menores de seis meses (FI<6) (numerador: crianças menores de seis meses que receberam fórmulas infantis; denominador: crianças menores de seis meses) e fórmula infantil entre crianças de seis a 23,9 meses menores de seis meses (FI6-24)⁽¹³⁾.

O indicador AME foi construído a partir de uma lista de variáveis sobre líquidos e alimentos semi-sólidos e sólidos oferecidos às crianças nas últimas 24 horas. Foram consideradas em AME as crianças que não consumiram nenhum destes alimentos e receberam leite materno. Nas fases IV (pesquisas realizadas entre 1999 e 2004) de cada

país, a variável sobre a oferta de fórmulas infantis não era dicotômica (sim/não), mas sim configurada como frequência de consumo no dia anterior (zero a sete vezes/dia). Desta forma, os indicadores FI<6 e FI6-24 nas fases IV foram convertidos em variáveis binárias, sendo que o consumo igual ou superior a 1 foi considerado como “sim” e zero como “não”.

Nos países que tinham pesquisas realizadas no início da década de 1990, classificados como fase II, não foi possível estimar os indicadores FI<6 e FI6-24. No questionário da fase II somente as crianças que estavam em aleitamento materno no momento da entrevista foram consideradas elegíveis para responder às questões de alimentação. Desta forma, não foi possível estimar o consumo de fórmula para as crianças que não estavam em aleitamento materno. Esta diferença na elegibilidade para a resposta não prejudica o cálculo dos demais indicadores.

ANÁLISES ESTATÍSTICAS E CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Todas as análises de prevalência foram realizadas no programa estatístico STATA 12.0, utilizando o comando *survey* para incorporar a estrutura complexa da amostragem nas análises. Os indicadores do aleitamento materno e de fórmulas infantis foram expressos em prevalência e intervalo de confiança de 95%. A análise de tendência foi realizada por regressão linear ponderada pela variância, tendo como desfecho os indicadores de aleitamento materno e de fórmulas infantis e variável preditora o ano das pesquisas.

No presente estudo foram utilizados conjuntos de dados de pesquisas nacionais de cada país de domínio público existentes, disponíveis gratuitamente on-line com todas as informações de identificação removidas. Essas pesquisas utilizadas já foram aprovadas em seus comitês de ética nos seus respectivos países, e todos os participantes que aceitaram participar da assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (<https://dhsprogram.com/What-We-Do/Protecting-the-Privacy-of-DHS-Survey-Respondents.cfm>).

RESULTADOS

No presente estudo analisamos a tendência da prevalência dos indicadores do AM e de FI entre as décadas de 1990 a 2010 (Tabelas 2, 3 e 4). Verificamos aumento significativo na prevalência de AM1h em 17 países, com maior taxa de incremento médio no Mali (+2.94/ano); maior redução significativa na prevalência no Egito (-1.03/ano) e não houve alteração em dois países (Chade e Tanzânia). A prevalência do AM1h nas

últimas pesquisas de cada país variou de 23.0% no Chade a 79.1% em Ruanda. Houve também aumento significativo na prevalência do AME em 18 países com maior taxa de incremento médio no Malawi (+3.13/ano), redução significativa na prevalência em dois países (Chade e Egito), com maior taxa de redução no Egito (-1.16/ano). A prevalência do AME na última pesquisa realizada em cada país variou de 0.4% no Chade a 84.7% em Ruanda.

A prevalência do indicador AM apresentou redução significativa em 16 países com maior taxa de redução no Benin (-0.89/ano), e em quatro países (Gana, Níger, Quênia e Uganda) não houve diferença significativa da prevalência do AM. A prevalência do AM considerando a última pesquisa, variou de 68.3% na Namíbia a 94.6% em Ruanda, destacando que na maioria dos países (65%) a prevalência foi superior a 80%. A prevalência do indicador AM1a apresentou redução significativa em 13 países com maior taxa de redução na Namíbia (-0.85/ano), e em sete países (Burkina Faso, Egito, Gana, Quênia, Senegal, Tanzânia e Uganda) não houve diferença significativa da prevalência do AM1a. A prevalência do AM1a na pesquisa mais recente de cada país variou de 58.8% na Namíbia a 96.1% em Burkina Faso. Houve um aumento significativo na prevalência do AM2a em Mali (+0.39/ano), redução significativa na prevalência de 13 países com maior taxa de redução em Moçambique (-1.36/ano), e em seis países (Chade, Malawi, Níger, Quênia, Ruanda e Uganda) não houve diferença significativa da prevalência do AM2a. A prevalência deste indicador nas pesquisas mais recentes variou de 12.8% em Zimbábue a 85.8% em Ruanda. A maior prevalência dos indicadores AME (84.7%), AM (96.9%), AM1a (98.6%) e AM2a (89.0%) foi registrada em Ruanda.

A prevalência do indicador FI<6 apresentou tendência de aumento em quatro países (Benin, Chade, Egito e Guiné) com maior taxa de incremento no Egito (+0.24/ano) e em Benin (+0.36/ano), quatro países (Nigéria, Senegal, Tanzânia e Uganda) com redução significativa na prevalência com maior taxa de redução na Nigéria (-0.45/ano), e em 11 países não houve diferença significativa da prevalência de FI<6. A prevalência deste indicador nas pesquisas mais recentes variou de 0.5% em Ruanda e Uganda a 19.0% na Namíbia e destacamos que a prevalência foi superior a 10% somente em dois países. Em Benin, houve um grande aumento na prevalência do FI<6, 3.3% em 1996 para 20.8% em 2001.

Houve aumento significativo na prevalência de FI6-24 em dois países (Burkina Faso e Guiné) com maior taxa de incremento em Guiné (+0.22/ano), redução na prevalência de 10 países com maior taxa de redução na Namíbia (-1.07/ano), e em oito

países (Benin, Camarões, Gana, Mali, Níger, Malawi, Quênia e Zâmbia) não houve diferença significativa da prevalência de FI6-24. A prevalência de FI6-24 considerando a última pesquisa, variou de 0.3% em Uganda a 10.0% na Namíbia.

DISCUSSÃO

Neste estudo, analisamos a tendência da precocidade, exclusividade e continuidade do aleitamento materno e a tendência do consumo de fórmulas infantis. Verificamos que os indicadores com maiores aumentos foram AM1h e AME. A prevalência do aleitamento materno manteve-se elevada, especialmente no 1º ano de vida, na maioria dos países. A prevalência de fórmula infantil do nascimento aos 24 meses foi inferior a 10% na quase totalidade dos países e em todo período analisado.

Com relação ao aumento das prevalências ser superior para os indicadores AME e AM1h, sugerimos que uma possível explicação seja as menores prevalências destes indicadores na década de 1990. Nossa hipótese é que as políticas e programas realizadas a partir da 1990 tenham tido como foco o AM1h e o AME. De acordo com uma metanálise realizada por Issaka et al. (2015), a maioria dos países da África Oriental e Austral registrou um aumento da prevalência no AM1h e AME maior que o valor global, resultado esse que corrobora com o presente estudo onde todos os países da África Oriental e Austral tiveram aumento significativo nas taxas de AME e para AM1h dos nove países analisados, sete apresentaram aumento⁽⁶⁾.

Amamentar dentro da primeira hora após o nascimento previne infecções e oferece benefícios que duram a vida toda. Embora uma pequena proporção de mulheres não possa amamentar por razões médicas, a maioria das mães apenas precisa de apoio de profissionais da saúde capacitados para garantir que a amamentação comece cedo⁽¹⁴⁾. Mulheres que recebem informações e apoio sobre amamentação, liderados por profissionais de saúde, durante os períodos de pré-natal e pós-parto têm melhores taxas de iniciação à amamentação⁽¹⁵⁾. Após o treinamento da Iniciativa Hospital Amigo da Criança para profissionais de saúde num hospital do Sudão do Sul, a prevalência de AM1h aumentou 43%, e as mães tinham 70% mais probabilidade de iniciar a amamentação⁽¹⁶⁾. O contato pele a pele imediatamente após o nascimento, da mãe com o bebê, prolonga a duração da amamentação, melhora a probabilidade de bebês serem amamentados nos primeiros meses de vida e também pode contribuir para um aumento de amamentação exclusiva⁽¹⁷⁾. O apoio para o contato pele a pele e o início precoce da amamentação deve ser integrado ao treinamento inicial dos profissionais de saúde, incluindo aqueles dirigidos a médicos, enfermeiras e parteiras⁽¹⁴⁾.

Em estudos anteriores, os fatores associados positivamente com o AM1h em países africanos foram: parto ser realizado em hospital ou estabelecimento de saúde, parto vaginal, visitas frequentes às clínicas de pré-natal, domicílio de renda média, acesso à mídia eletrônica (televisão ou rádio), tamanho médio ou maior do bebê ao nascer, o bebê ser do feminino e ter sido o primeiro filho^(18,19).

No Mali a porcentagem de crianças que foram amamentados na primeira hora após o nascimento quase que triplicou, e segundo a UNICEF, Mali ocupa a 37ª posição no ranque de taxas de AM1h ao redor do mundo com tendência de aumento superior a 8 pontos percentuais (2006 a 2015)⁽¹⁴⁾. Neste país, a maioria das principais práticas de amamentação é abordada nacionalmente através de programas individuais ou de uma combinação de programas implementados em várias regiões do país, no entanto, devido à falta de avaliações rigorosas desses, não está claro se o aumento de AM1h deve-se aos programas implementados⁽²⁰⁾. No relatório da última pesquisa do DHS⁽²¹⁾, a proporção de mães que começaram a amamentar dentro de uma hora após o nascimento foi um pouco maior entre aquelas cujo nascimento foi assistido por um profissional treinado em comparação aos partos realizadas em casa (60% vs 54%, respectivamente).

Em estudo anterior, algumas barreiras identificadas ao AME foram parto domiciliar, nascimentos múltiplos, idade do bebê, idade materna jovem, baixo nível de escolaridade materna, residência urbana, baixo índice de riqueza familiar, baixas visitas às clínicas pré-natais, o bebê ser sexo masculino e início tardio da amamentação⁽²²⁾. Para as mães HIV-positivo o desafio pode ser ainda maior, as principais barreiras à escolha e à prática sustentada do AME são os preconceitos pessoais dos profissionais de saúde, habilidades inadequadas de aconselhamento e conhecimento das diretrizes, uma cultura de alimentação mista e falta de autonomia de decisão materna e medo de transmissão vertical⁽²³⁾.

O Malawi foi o país com maior tendência de aumento para AME (+3.13/ano). Estudos concluíram que a idade da mãe, o número de filhos, a etnia e região de moradia dessa foram fatores associados ao aleitamento materno exclusivo no Malawi^(24,25). O Malawi foi um dos países, junto com Etiópia, Gana, Senegal e Tanzânia, que participou do Programa Micronutriente e Saúde (MICAH)⁽²⁶⁾. Todos esses países, com exceção da Etiópia, foram analisados no presente estudo e tiveram tendência positiva na taxa de AME. O MICAH foi financiado pela Agência Canadense de Desenvolvimento Internacional, e contribuiu para melhorar a qualidade de vida de mulheres e crianças nesses países ao longo de 10 anos (1996 e 2005). No Malawi a iniciativa para encorajar

o AME recebeu impulso dos hospitais amigos da criança nas áreas do projeto e forte apoio de grupos de apoio comunitário, e foram evidentes os resultados sobre o AME.

Em Gana, todas as cinco principais unidades de saúde no distrito, da área do projeto, foram designadas como “Amigas da Criança”, em grande parte devido ao trabalho do MICAH com o Serviço de Saúde de Gana para promover, proteger e apoiar a amamentação. Agentes comunitários de saúde treinados pelo MICAH ministraram mais de 400 sessões de educação sobre amamentação. Os resultados do MICAH também contribuíram para os objetivos de desenvolvimento do milênio, como por exemplo, para redução da mortalidade infantil, pois a promoção do AME garantiu que bebês e crianças menores de dois anos recebessem nutrientes vitais desde o nascimento e por um período maior do que no passado⁽²⁶⁾.

No Chade o que mais chama atenção não é a tendência negativa do AME, mas a baixíssima prevalência desse indicador. Segundo um relatório da UNICEF, no Chade há altas temperaturas térmicas, e muitas mães acreditam seu bebê pode vir a óbito se não ingerir água ou suco. Nesse país também há uma tradição que os recém-nascidos são mantidos longe da mãe nos primeiros dias após o parto, e é ofertado a essas infusões quentes para, segundo a tradição, aquecer o intestino do bebê. Há também uma crença de testar o colostro da mãe com formigas: se as formigas aglomerarem ao redor, o leite é considerado bom, se não, o leite é considerado azedo e tóxico para o bebê⁽²⁷⁾.

A maior prevalência de AME foi verificada em Ruanda. Neste país a maioria das pessoas que compõem o poder legislativo são do sexo feminino e muitas políticas públicas são voltadas para as mulheres, especialmente após o genocídio de 1994, e por estar em sexto lugar no ranking dos países com menor desigualdade de gênero^(28, 29). As novas taxas de contaminação por AIDS são cada vez menores desde 2000 e o número de transmissão vertical do HIV é cada vez menor, aproximando do nascimento da nova geração sem a doença^(30, 31).

Em Benin o AME teve um aumento significativo de quase 30% de 1996 a 2006. O que pode ter justificado esse aumento é que nos últimos anos, o UNICEF apoiou um programa de alimentação de bebês e crianças pequenas no norte do país. Neste programa houve a inclusão de uma diretriz nacional sobre alimentação infantil, o fortalecimento das capacidades no nível distrital para melhorar as políticas, o planejamento, as práticas e a cobertura da saúde e uma supervisão ativa das pessoas da comunidade no nível comunitário⁽²⁷⁾. Em 2018, segundo o relatório do Código Internacional de Comercialização dos Substitutos do Leite Materno, dos 47 países africanos, Benin ficou

entre os 12 países que promulgaram legislação ou adotaram regulamentos, decretos ou outras medidas juridicamente vinculativas que abrangem todas ou quase todas as disposições do Código Internacional de Comercialização dos Substitutos do Leite Materno e subseqüentes resoluções da Assembléia Mundial da Saúde⁽³²⁾.

Guinéa apresentou maior tendência do uso de fórmulas, e em 2018, segundo o relatório do Código Internacional de Comercialização dos Substitutos do Leite Materno, nenhuma medida juridicamente vinculada ao Código tinha sido adotada⁽³²⁾.

No Egito a prevalência de AME não mudou entre as décadas de 1990 e 2010, porém o consumo de FI<6 apresentou tendência de aumento, o que pode ser justificado por alguns fatores como: idade materna, a exposição da mãe em educação a saúde, escolaridade materna, número de filhos vivos, tipo de parto, sexo do bebê, bebê prematuro, primeira gravidez, e dificuldades na gestação e na amamentação como visto em alguns estudos anteriores^(33, 34, 35).

Os benefícios do AM extrapolam o âmbito da saúde. Amamentar está associado à inteligência e ganhos econômicos. Em 2012, foi estimada uma perda de cerca de US \$ 302 bilhões anuais ou 0,49% da renda nacional bruta mundial, sendo a perda na África Oriental e Austral, África Ocidental e Central e o Oriente Médio e Norte da África cerca de, respectivamente, US \$0.1 bilhões, US \$0.3 bilhões e US \$11.8 bilhões⁽³⁶⁾.

Destacamos dois pontos fortes no nosso estudo que foram: a análise conjunta dos cinco indicadores-chave da amamentação em 20 países do continente africano juntamente com o consumo de fórmulas infantis, que possivelmente compete com o leite materno; e a possibilidade de comparação destes indicadores no mesmo país ao longo do tempo, especialmente para os indicadores de precocidade e continuidade do aleitamento materno. Entretanto, destacamos como limitação a presença do número diferente de variáveis de alimentos nos anos mais recentes das pesquisas (ao considerar todas as fases de todos os países, o número de variáveis de alimentos (variou de seis a 25), além disso nos anos correspondentes às fases IV as variáveis utilizadas para analisar o consumo de fórmulas estavam expressas em frequência diária e nós as transformamos em variáveis dicotômicas. Outra limitação é que em Benin foi notado grande aumento na variável de FI, porém não foi utilizado variável dicotômica (sim/não), e sim expressa pela frequência que as fórmulas eram ofertadas durante o decorrer do dia anterior à entrevista, assim, as variáveis FI<6 e FI6-24 foram convertidas em variáveis binárias, sendo que o consumo igual ou superior a 1 foi considerado como “sim” e 0 como “não”. Considerando esse fato, o grande aumento no consumo de fórmulas deve ser interpretado com cuidado.

CONCLUSÃO

Concluimos então que indicadores de precocidade e de exclusividade do AM apresentaram as maiores taxas de aumento nos últimos 20 anos nos países africanos. O percentual do uso de FI pode ser considerado baixo ao longo de todo o período analisado. Observamos que para o conjunto dos países, o AM continua como uma prática de saúde amplamente difundida desde a década de 1990, protegendo as crianças do uso das fórmulas. Esse estudo pode ser utilizado por órgãos nacionais fiscalizadores como um estudo de monitoramento das prevalências dos indicadores do aleitamento materno, e servir de auxílio para criação de novas políticas públicas no âmbito da promoção da saúde da criança.

REFERÊNCIAS

1. KRAMER, M. S.; KAKUMA, R. Optimal duration of exclusive breastfeeding. **Cochrane Library**, 2012. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD003517.pub2/epdf/full>. Acesso em: 27/03/2020.
2. MUKORA-MUTSEYEKWA, F.; GUNGUWO, H. et. al. Predictors of early initiation of breastfeeding among Zimbabwean women: secondary analysis of ZDHS 2015. **Maternal Health, Neonatology and Perinatology**, 2019. Disponível em: <https://mhnpjournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40748-018-0097-x>. Acesso em: 27/03/2020.
3. MATERNAL AND CHILD NUTRITION STUDY GROUP. Executive Summary of The Lancet Maternal and Child Nutrition Series. **Maternal and Child Nutrition**, 2013.
4. UNICEF. A cada cinco segundos, morre no mundo uma criança com menos de 15 anos. **UNICEF**, 2018. Disponível em: <https://www.unicef.org/angola/comunicados-de-imprensa/cada-cinco-segundos-morre-no-mundo-uma-crianca-com-menos-de-15-anos> Acesso em: 11/04/2020

5. GEBREMEDHIN, Samson. Core and optional infant and young child feeding indicators in Sub-Saharan Africa: a cross-sectional study. **BMJ open**, v. 9, n. 2, p. bmjopen-2018-023238, 2019.
6. ISSAKA, Abukari et al. Factors associated with early introduction of formula and/or solid, semi-solid or soft foods in seven francophone west african countries. **Nutrients**, v. 7, n. 2, p. 948-969, 2015.
7. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Marketing of Breast- milk Substitutes: National Implementation of the International Code, status report 2020. Geneva: World Health Organization; 2020. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
8. MCFADDEN, A.; MASON, F.; BAKER, J.; et. al. Spotlight on infant formula: coordinated global action needed. **The Lancet**, vol. 387, p. 413-415, 2016.
9. HANSEN, K. Breastfeeding: a smart investment in people and in economies. **The Lancet**, vol. 387, p. 416, 2016.
10. WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. **Indicators for assessing infant and young child feeding practices: part 1: definitions: conclusions of a consensus meeting held 6-8 November 2007 in Washington DC, USA**. World Health Organization, 2008.
11. ICF. “Who we are”. The DHS Program website. Funded by USAID. <http://www.dhsprogram.com>. Acesso em: 31/03/2020.
12. ICF International. 2012. *Demographic and Health Survey Sampling and Household Listing Manual*. MEASURE DHS, Calverton, Maryland, U.S.A.: ICF International
13. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Indicators for Assessing Infant and Young Child Feeding Practices: Part 2—Measurement. Geneva, Switzerland: World Health Organization, 2010.

14. UNICEF, WHO. Capture the Moment – *Early initiation of breastfeeding: The best start for every newborn*. New York: UNICEF; 2018.
15. Balogun OO, O’Sullivan EJ, McFadden A, Ota E, Gavine A, Garner CD, Renfrew MJ, MacGillivray S. Interventions for promoting the initiation of breastfeeding. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2016, Issue 11. Art. No.: CD001688.
16. TONGUN, Justin Bruno et al. The Effect of Health Worker Training on Early Initiation of Breastfeeding in South Sudan: A Hospital-based before and after Study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 16, n. 20, p. 3917, 2019.
17. Moore Elizabeth R, et al, ‘Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants (Review)’ *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 11, No, CD003519, 2016.
18. Ezeh OK, Ogbo FA, Stevens GJ, Tannous WK, Uchechukwu OL, Ghimire PR, et al. Factors Associated with the Early Initiation of Breastfeeding in Economic Community of West African States (ECOWAS). *Nutrients*. 2019;11(11):2765.
19. OGBO, Felix A. et al. The impact of sociodemographic and health-service factors on breast-feeding in sub-Saharan African countries with high diarrhoea mortality. **Public Health Nutrition**, v. 20, n. 17, p. 3109-3119, 2017.
20. WUEHLER, Sara E.; COULIBALY, Mouctar. Situational analysis of infant and young child nutrition policies and programmatic activities in Mali. **Maternal & child nutrition**, v. 7, p. 83-112, 2011.
21. Cellule de Planification et de Statistique (CPS/SSDSPF), Institut National de la Statistique (INSTAT/MPATP). INFO-STAT et ICF International, 2014. Enquête Démographique et de Santé au Mali 2012-2013. Rockville, Maryland, USA: CPS, INSTAT, INFO-STAT et ICF International.

22. YALÇIN, Siddika Songül; BERDE, Anselm S.; YALÇIN, Suzan. Determinants of exclusive breastfeeding in sub-Saharan Africa: a multilevel approach. **Paediatric and perinatal epidemiology**, v. 30, n. 5, p. 439-449, 2016.
23. AL-MUJTABA, Maryam; SAM-AGUDU, Nadia; KHATRI, R. J. Barriers to the practice of exclusive breastfeeding among HIV-positive mothers in sub-Saharan Africa: A scoping review of counselling, socioeconomic and cultural factors. **Journal of AIDS and HIV Research**, v. 8, n. 6, p. 70-79, 2016.
24. NKOKA, Owen et al. Determinants of timely initiation of breast milk and exclusive breastfeeding in Malawi: a population-based cross-sectional study. **International breastfeeding journal**, v. 14, n. 1, p. 37, 2019
25. SALIM, Yusuf M.; STONES, William. Determinants of exclusive breastfeeding in infants of six months and below in Malawi: a cross sectional study. **BMC pregnancy and childbirth**, v. 20, n. 1, p. 1-8, 2020.
26. WORLDVISION, CanadianInternationalDevelopmentAgency. Improving nutrition of women and children: the MICAH program. **Final Program Report**, 2006.
27. UNICEF. A successful start in life - *Improving breastfeeding in West and Central Africa*. **UNICEF; 2010**.
28. **Brasil de Fato** (2019) Por que Ruanda é o país com mais mulheres na política e o 6º em igualdade de gênero? <https://www.brasildefato.com.br/2019/04/17/por-que-ruanda-e-o-pais-com-mais-mulheres-na-politica-e-o-6o-em-igualdade-de-genero> (acessado em agosto de 2020).
29. **World Economic Forum** (2018) Global Gender Gap Report 2018 - Results and Analysis. https://reports.weforum.org/global-gender-gap-report-2018/results-and-analysis/?doing_wp_cron=1606794462.5040330886840820312500 (acessado em novembro de 2020).

30. **ONUSIDA** (2020) Ruanda 2019
<https://www.unaids.org/es/regionscountries/countries/rwanda> (acessado em agosto de 2020).
31. MUGWANEZA, P. et. al. (2018). Impact of maternal ART on mother-to-child transmission (MTCT) of HIV at six weeks postpartum in Rwanda. **BMC Public Health** 18:1248
32. Implementation guidance: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services – the revised Baby-friendly Hospital Initiative. **Geneva: World Health Organization; 2018**. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
33. GHWASS, M. M.E. Al; AHMED, D. (2011) Prevalence and Predictors of 6-Month Exclusive Breastfeeding in a Rural Area in Egypt. **Breastfeeding Medicine**, Vol. 6 No 4.
34. EL SHAFEI, A. M. H.; LABIB, J. R. (2014) Determinants of Exclusive Breastfeeding and Introduction of Complementary foods in Rural Egyptian Communities. **Global Journal of Health Science**; Vol. 6, No. 4.
35. KANDEEL, W. A. et. al. (2018) Determinants of Exclusive Breastfeeding in a Sample of Egyptian Infants. **Macedonian Journal of Medical Sciences**, Vol. 6 No. 10
36. ROLLINS, Nigel C. et al. Why invest, and what it will take to improve breastfeeding practices?. **The Lancet**, v. 387, n. 10017, p. 491-504, 2016.

TABELAS

Tabela 1. Tamanho da amostra por país e por ano da pesquisa. DHS, 1990-2018.

Países/ano	Crianças <24 meses	Crianças <6 meses
Benin		
1996	1941	607
2001	2005	555
2006	6530	1628
2011/2012	5242	1239
Burkina Faso		
1998/1999	2215	623
2003	4074	1156
2010	5957	1538
Camarões		
1991	1324	371

1998	1500	440
2004	3052	886
2011	4730	1329
Chade		
1996/1997	2666	901
2004	1991	603
2014/2015	6573	1936
Egito		
1992/1993	3084	778
1995/1996	4693	1150
2000	4590	1395
2003	2665	768
2008	4652	1269
2014	6856	1810
Gana		
1993/1994	1384	386
1998/1999	1328	307
2003	1531	375
2008	1206	325
2014	2422	613
Guinea		
1999	2130	772
2005	2443	853
2012	2724	824
2018	3026	1008
Quênia		
1993	2229	623
1998	2311	616
2003	2401	711
2008/2009	2334	596
2014	3909	987
Malawi		
1992	1711	496
2000	4654	1360
2004/2005	4531	1117
2010	7868	2032
2015/2016	6640	1549
Mali		
1995/1996	3652	1088
2001	4882	1607
2006	5532	1617
2012/2013	3876	1012
Moçambique		

1997	2645	849
2003/2004	4059	1048
2011	4580	1174
Namíbia		
1992	1522	451
2000	1532	411
2006/2007	2009	532
2013	1879	610
Níger		
1998	3077	937
2006	3603	1086
2012	4696	1420
Nigéria		
2003	2342	731
2013	11961	3517
1990	3023	917
2008	10717	3238
Ruanda		
2007/2008	2211	500
1992	2012	596
2000	2967	812
2005	3312	1015
2010/2011	3277	728
2014/2015	3270	754
Senegal		
2005	4489	1532
2012/2013	2681	740
2017	4648	1151
1992/1993	2102	644
1997	2796	918
Tanzânia		
1996	2638	715
2004/2005	3313	835
2015/2016	4237	977
1991/1992	3315	816
1999	1228	324
2009/2010	3186	876
Uganda		
1995	2937	742
2000/2001	2751	667
2006	3288	916
2016	5786	1511
Zâmbia		

1992	2472	707
1996/1997	2676	720
2001/2002	2657	701
2007	2613	706
2013/2014	5060	1242

Zimbabwe

1994	1543	430
1999	1420	362
2005/2006	2011	551
2010/2011	2409	657
2015	2313	613

Tabela 2. Tendência da prevalência dos indicadores de amamentação e fórmula infantil na África Ocidental e Central por país e ano da pesquisa. DHS, 1990-2018.

País / ano da pesquisa	AM1h	AME	AM	AM1a	AM2a	FI<6	FI6-24
% (IC95%)							
Benin							
	24.2	11.5	93.0	97.0	64.7	3.3	5.6
1996	(20.9; 27.6)	(8.3; 14.6)	(91.6; 94.3)	(95.1; 98.9)	(58.0; 71.5)	(1.6; 4.9)	(3.7; 7.5)
	48.6	37.9	91.6	95.4	62.1	20.8	17.4
2001	(45.4; 51.9)	(33.6; 42.3)	(90.3; 92.9)	(93.0; 97.8)	(56.2; 68.0)	(16.8; 24.8)	(14.7; 20.1)
	54.8	41.0	88.4	94.8	48.4	14.2	20.4
2006	(52.7; 56.9)	(38.2; 43.9)	(87.5; 89.3)	(93.2; 96.4)	(44.7; 52.0)	(12.3; 16.1)	(18.7; 22.1)
	52.3	36.3	77.7	82.6	49.0	7.6	6.7
2011/2012	(50.2; 54.4)	(33.3; 39.2)	(76.2; 79.1)	(79.3; 85.9)	(45.5; 52.5)	(5.7; 9.4)	(5.7; 7.8)
Mudança média anual (p-tendência)	1.54 (0.000)	1.64 (0.000)	-0.89 (0.000)	-0.57 (0.000)	-1.10 (0.000)	0.36 (0.000)	-0.13 (0.053)
Burkina Faso							
	25.1	6.2	96.7	98.1	85.5	1.1	0.5
1998/1999	(22.4; 27.8)	(3.9; 8.4)	(95.9; 97.5)	(96.8; 99.5)	(81.2; 89.7)	(0.3; 1.9)	(0.2; 0.9)
	32.9	19.8	95.0	97.8	74.5	5.2	4.0
2003	(30.4; 35.5)	(16.9; 22.7)	(94.2; 95.8)	(95.6; 99.9)	(70.1; 79.0)	(3.6; 6.7)	(3.2; 4.9)
	41.6	24.1	93.1	96.1	73.7	1.1	2.0
2010	(39.6; 43.6)	(21.3; 26.9)	(92.4; 93.8)	(94.5; 97.8)	(70.7; 76.6)	(0.2; 2.1)	(1.5; 2.6)
Mudança média anual (p-tendência)	1.35 (0.000)	1.50 (0.000)	-0.29 (0.000)	-0.16 (0.061)	-0.85 (0.000)	0.006 (0.902)	0.14 (0.000)
Camarões							
	10.8	5.7	77.0	78.2	43.3	*	*
1991	(8.2; 13.4)	(3.1; 8.2)	(73.8; 80.1)	(72.0; 84.4)	(35.0; 51.6)		
	37.5	13.1	79.5	85.0	31.6	9.8	7.7
1998	(33.1; 41.9)	(9.0; 17.2)	(76.8; 82.1)	(79.9; 90.1)	(24.2; 39.0)	(6.5; 13.1)	(5.7; 9.6)
	30.5	20.4	78.8	82.2	30.1	7.6	8.1
2004	(28.3; 32.7)	(17.3; 23.5)	(77.0; 80.5)	(79.1; 85.4)	(25.4; 34.7)	(5.7; 9.4)	(6.8; 9.4)
	39.6	18.3	73.7	71.6	24.5	7.2	6.3
2011	(37.5; 41.7)	(15.8; 20.7)	(72.0; 75.3)	(67.9; 75.3)	(20.7; 28.3)	(5.7; 8.8)	(5.2; 7.4)
Mudança média anual (p-tendência)	1.33 (0.000)	0.66 (0.000)	-0.25 (0.002)	-0.51 (0.002)	-0.81 (0.000)	-0.14 (0.255)	-0.15 (0.08)
Chade							
	23.1	2.8	92.3	91.6	66.0	5.4	11.4
1996/1997	(20.4; 25.9)	(1.7; 3.9)	(91.0; 93.7)	(88.7; 94.5)	(58.9; 73.2)	(3.4; 7.4)	(9.3; 13.5)
	32.8	2.9	92.5	91.6	64.4	1.1	4.7
2004	(29.1; 36.5)	(1.5; 5.4)	(90.8; 94.1)	(88.5; 94.7)	(54.3; 74.5)	(0.6; 2.1)	(3.5; 6.3)
	23.0	0.4	86.7	87.2	59.6	4.7	3.9
2014/2015	(20.8; 25.2)	(0.1; 0.7)	(85.7; 87.7)	(84.6; 89.8)	(55.7; 63.6)	(3.6; 5.8)	(3.1; 4.6)

Mudança média anual (p-tendência)	-0.08 (0.449)	-0.14 (0.000)	-0.34 (0.000)	-0.26 (0.018)	-0.37 (0.101)	0.15 (0.007)	-0.29 (0.000)
Gana							
1993/1994	15.4 (13.2;17.5)	7.5 (4.9; 10.0)	89.5 (87.6; 91.3)	94.9 (91.0; 98.7)	58.3 (50.8;65.9)	6.9 (4.3; 9.6)	5.1 (3.7; 6.4)
1998/1999	25.8 (22.8;28.9)	32.4 (27.1; 37.8)	87.5 (85.5; 89.6)	96.4 (93.3; 99.4)	54.2 (47.6;60.8)	7.3 (4.3; 10.3)	10.5 (8.5; 12.6)
2003	46.0 (42.7;49.4)	50.8 (45.4; 56.3)	90.5 (88.7; 92.2)	94.0 (89.8; 98.3)	59.2 (51.8;66.5)	3.6 (1.2; 6.1)	7.2 (5.3; 9.1)
2008	51.1 (47.6;54.5)	62.0 (56.3; 67.8)	88.2 (86.2; 90.2)	94.5 (90.9; 98.1)	46.0 (37.7; 54.3)	5.6 (2.8; 8.3)	9.3 (6.9; 11.7)
2014	54.9 (52.0; 57.8)	52.0 (46.9; 57.1)	85.8 (83.6; 88.1)	93.6 (89.9; 97.4)	47.1 (41.0;53.3)	9.9 (6.3; 13.6)	4.7 (3.3; 6.1)
Mudança média anual (p-tendência)	2.01 (0.000)	2.61 (0.000)	-0.11 (0.064)	-0.09 (0.395)	-0.05 (0.007)	0.03 (0.727)	-0.03 (0.439)
Guinea							
1999	25.3 (23.1;27.7)	12.4 (9.8;15.4)	92.6 (91.4;93.7)	95.5 (93.0;97.2)	66.7 (60.3;72.6)	3.9 (2.6;5.6)	3.4 (2.6;4.6)
2005	38.4 (35.4;41.5)	16.8 (13.8;20.4)	93.7 (92.3;94.9)	96.6 (94.2;98.0)	70.5 (63.7;76.5)	9.0 (7.0;11.6)	19.5 (17.1;22.1)
2012	16.9 (14.3;19.7)	19.0 (15.2; 23.4)	92.4 (90.9;93.6)	92.7 (89.7; 94.9)	65.9 (58.5;72.5)	6.9 (4.8; 9.8)	5.3 (4.2; 6.6)
2018	46.9 (43.6;50.2)	34.8 (31.1;38.7)	82.8 (81.0;84.4)	84.4 (80.8;87.5)	50.7 (44.9;56.5)	7.9 (6.1;10.4)	9.6 (7.9; 11.5)
Mudança média anual (p-tendência)	0.50 (0.000)	1.04 (0.000)	-0.39 (0.000)	-0.48 (0.000)	-0.86 (0.000)	0.21 (0.001)	0.22 (0.000)
Mali							
1995/1996	9.7 (8.3; 11.1)	8.8 (6.8; 10.8)	91.6 (90.6; 92.6)	93.9 (91.7; 96.0)	62.1 (57.3;67.0)	3.5 (2.3; 4.7)	6.4 (5.0; 7.7)
2001	31.6 (28.9; 34.4)	21.9 (18.8; 25.0)	93.5 (92.6; 94.4)	94.9 (93.2; 96.6)	70.4 (64.5; 76.2)	4.0 (2.9; 5.1)	12.6 (10.7; 14.4)
2006	45.7 (42.8;48.6)	33.8 (30.5; 37.0)	88.8 (87.7; 89.9)	94.2 (92.3; 96.1)	50.3 (45.4; 55.2)	3.7 (2.5; 5.0)	10.7 (9.2; 12.2)
2012/2013	58.1 (55.5;60.7)	34.4 (30.6; 38.2)	88.9 (87.6; 90.2)	89.2 (86.4; 92.1)	73.3 (68.9; 77.8)	4.9 (3.3; 6.4)	6.0 (4.5; 7.4)
Mudança média anual (p-tendência)	2.94 (0.000)	1.74 (0.000)	-0.21 (0.000)	-0.20 (0.031)	0.39 (0.039)	0.06 (0.257)	-0.009 (0.872)
Niger							
1998	28.3 (25.4;31.4)	1.6 (1.0; 2.6)	88.7 (87.5; 89.9)	94.7 (92.0; 96.5)	46.5 (41.2; 51.8)	1.4 (0.9; 2.2)	1.6 (1.2; 2.2)
2006	47.0 (43.1;51.0)	8.7 (6.5; 11.6)	90.1 (88.5; 91.4)	94.9 (92.6; 96.5)	52.1 (45.5;58.6)	9.9 (7.7; 12.7)	27.1 (24.0; 30.4)
2012	52.5 (49.8;55.2)	22.2 (18.9; 25.9)	89.4 (88.2; 90.5)	91.6 (89.5; 93.4)	50.7 (46.1;55.3)	1.2 (0.7; 2.0)	1.5 (1.2; 2.0)
Mudança média anual (p-tendência)	1.73 (0.000)	1.24 (0.000)	0.05 (0.371)	-0.22 (0.038)	0.30 (0.240)	-0.01 (0.656)	-0.006 (0.775)

Nigeria

	32.6	2.7	84.6	85.6	44.7	*	*
1990	(28.9;36.5)	(1.3; 5.2)	(81.9; 87.0)	(81.1; 89.1)	(38.2; 51.5)		
	31.5	14.8	91.3	30.6	14.8	11.9	10.1
2003	(27.4;35.9)	(11.3; 19.0)	(87.7; 93.9)	(24.6; 37.2)	(11.3;19.0)	(8.8; 16.0)	(8.4; 12.1)
	36.7	12.4	81.5	84.7	36.2	8.7	6.4
2008	(35.3;38.1)	(11.0; 13.9)	(80.5; 82.4)	(82.9; 86.4)	(32.8; 39.7)	(7.6; 10.0)	(5.7; 7.2)
	33.0	15.6	80.0	81.2	38.2	6.0	5.3
2013	(31.6;34.4)	(14.0; 17.4)	(79.0; 80.9)	(78.9; 83.2)	(35.1; 41.4)	(4.9; 7.3)	(4.6; 6.0)
	43.7	30.4	78.3	83.2	29.9	5.8	6.6
2018	(42.3;45.2)	(28.5;32.5)	(77.2;79.3)	(80.8;85.3)	(27.3;32.7)	(4.8;7.0)	(5.9;7.3)
Mudança média anual (p-tendência)	0.44 (0.000)	0.79 (0.000)	-0.25 (0.000)	-0.24 (0.001)	-0.43 (0.000)	-0.45 (0.000)	-0.13 (0.001)

Senegal

	10.6	5.7	89.4	93.3	53.6	*	*
1992/1993	(9.0; 12.5)	(3.9; 8.3)	(87.8; 90.8)	(90.4; 95.3)	(46.5;60.4)		
	15.3	10.5	87.7	91.8	52.4	*	*
1997	(13.8;17.0)	(8.4; 13.0)	(86.0; 89.2)	(87.5; 94.7)	(45.7;59.1)		
	23.0	31.1	87.1	92.8	45.4	9.1	18.1
2005	(20.3;25.8)	(27.6; 34.8)	(85.8; 88.4)	(90.4; 94.6)	(40.0; 50.9)	(7.0; 11.9)	(15.8; 20.7)
	31.7	35.0	89.5	96.2	51.9	2.1	2.9
2012/2013	(28.4;35.1)	(31.0; 39.3)	(87.8; 81.1)	(90.9; 98.5)	(43.8;59.9)	(1.0; 4.2)	(1.8; 4.4)
	33.4	42.4	84.9	94.5	44.5	6.0	4.1
2017	(31.4;35.4)	(38.8; 46.0)	(83.3; 86.4)	(91.5; 96.5)	(39.9; 49.2)	(4.2; 8.5)	(3.0; 5.6)
Mudança média anual (p-tendência)	0.93 (0.000)	1.54 (0.000)	-0.11 (0.004)	0.08 (0.173)	-0.31 (0.030)	-0.27 (0.048)	-0.89 (0.000)

Tabela 3. Tendências de prevalência de indicadores de amamentação na África Norte por ano de pesquisa. DHS, 1990-2014.

País / ano da pesquisa	AM1h	AME	AM	AM1a	AM2a	FI<6	FI6-24
Egito							
	23.7	46.4	78.6	78.3	46.4	*	*
1992/1993	(21.7; 25.7)	(42.4; 50.5)	(76.7; 80.5)	(74.4; 82.2)	(41.4; 51.4)		
	40.1	57.2	78.8	79.3	47.8	6.9	8.5
1995/1996	(37.8; 42.3)	(53.8; 60.7)	(77.4; 80.2)	(75.6; 83.0)	(44.2; 51.5)	(4.9; 8.8)	(7.3; 9.7)
	55.8	51.1	79.1	81.5	42.3	7.4	12.8
2000	(53.9; 57.7)	(48.1; 54.0)	(77.7; 80.4)	(78.6; 84.4)	(38.1; 46.5)	(5.8; 8.9)	(11.4; 14.2)
	50.6	26.2	75.7	83.4	32.5	9.8	12.5
2003	(48.1; 53.1)	(22.3; 30.1)	(73.7; 77.7)	(78.7; 88.1)	(27.0; 38.1)	(7.3; 12.4)	(10.6; 14.4)
	53.4	50.5	77.0	82.4	30.5	4.9	4.6
2008	(51.6; 55.3)	(47.1; 53.8)	(75.6; 78.5)	(79.3; 85.6)	(26.9; 34.2)	(3.4; 6.4)	(3.7; 5.4)
	26.9	33.6	70.0	73.7	23.4	16.0	4.5
2014	(25.3; 28.4)	(31.0; 36.2)	(68.7; 71.3)	(70.4; 77.0)	(20.2; 26.6)	(13.7; 18.3)	(3.8; 5.2)
Mudança média anual (p-tendência)	-0.10 (0.030)	-0.80 (0.000)	-0.38 (0.000)	-0.14 (0.135)	-1.19 (0.000)	0.24 (0.000)	-0.30 (0.000)

Tabela 4. Tendências de prevalência de indicadores de amamentação na África Oriental e Austral por país e ano de pesquisa. DHS, 1990-2018.

País / ano da pesquisa	AM1h	AME	AM	AM1a	AM2a	FI<6	FI6-24
%(IC95%)							
Quênia							
	53.6	10.3	88.2	90.3	60.1	2.3	3.6
1993	(50.9;56.3)	(7.2; 13.4)	(86.6; 89.9)	(86.9; 93.8)	(53.5; 66.7)	(1.2; 3.5)	(2.6; 4.7)
	57.9	12.1	86.5	87.5	59.8	4.0	3.0
1998	(55.1;60.7)	(9.2; 14.9)	(85.0; 88.1)	(83.7; 91.4)	(54.4; 65.3)	(2.1; 5.8)	(2.0; 4.1)
	51.3	12.1	86.8	88.7	56.6	4.6	4.0
2003	(48.3;54.2)	(9.4; 14.9)	(85.1;88.5)	(84.0; 93.4)	(50.6; 62.6)	(2.8; 6.4)	(2.8; 5.1)
	55.4	31.6	85.7	86.1	57.8	2.4	2.9
2008/2009	(51.6;59.2)	(26.2; 37.0)	(83.7;87.7)	(81.3; 91.0)	(49.6; 66.1)	(0.9; 4.0)	(1.7; 4.0)
	63.2	56.3	86.1	89.1	54.5	0.7	5.5 (4.2;7.1)
2014	(60.8;65.3)	(52.2; 60.3)	(84.6;87.5)	(85.0;92.2)	(48.9;60.0)	(0.3;1.4)	
Mudança média anual (p-tendência)	0.4 (0.000)	2.0 (0.000)	-0.09 (0.071)	-0.06 (0.608)	-0.28 (0.137)	0.12 (0.000)	0.05 (0.172)
Malawi							
	57.1	2.0	91.4	94.3	61.6	*	*
1992	(54.1;60.0)	(0.6; 3.5)	(90.0; 92.9)	(90.5;98.0)	(54.5; 68.7)		
	71.5	41.9	95.0	98.2	76.2	1.7	3.2
2000	(69.9;73.2)	(38.6; 45.3)	(94.3; 95.7)	(97.1;99.3)	(72.4; 80.0)	(0.9;2.4)	(2.3; 4.1)
	68.6	53.8	95.2	97.9	81.3	2.9	4.6
2004/2005	(66.6;70.6)	(50.5; 57.2)	(94.5;95.9)	(97.0;98.8)	(77.9; 84.8)	(1.5;4.3)	(3.2; 5.9)
	76.1	67.4	87.8	91.8	69.9	2.0	2.5
2015/2016	(74.8;77.5)	(64.2; 70.5)	(86.7; 88.9)	(89.6;94.0)	(66.5; 73.4)	(0.8;3.1)	(1.8; 3.2)
Mudança média anual (p-tendência)	0.58 (0.000)	3.13 (0.000)	-0.26 (0.000)	-0.27 (0.000)	-0.12 (0.372)	-0.03 (0.355)	-0.02 (0.268)
Moçambique							
	81.1	28.1	90.3	94.8	60.5		
1997	(77.4;84.7)	(20.5; 35.8)	(87.6; 93.0)	(91.5; 98.1)	(52.2; 68.9)	*	*
	63.9	30.3	89.6	93.8	60.9	5.1	5.0
2003/2004	(61.7;66.2)	(26.6; 34.0)	(88.4; 90.8)	(91.2; 96.5)	(56.3; 65.4)	(3.5; 6.6)	(4.1; 6.0)
	76.2	38.9	84.8	89.1	45.4	3.5	1.4
2011	(74.4;78.1)	(35.3; 42.4)	(83.5;86.1)	(86.4; 91.7)	(40.3; 50.5)	(2.2;4.7)	(1.0; 1.9)
Mudança média anual (p-tendência)	0.30 (0.020)	0.90 (0.000)	-0.49 (0.000)	-0.43 (0.004)	-1.36 (0.000)	-0.2 0(0.123)	-0.45 (0.000)
Namíbia							
	54.7	13.5	75.4	76.4	31.8	*	*
1992	(51.0;58.4)	(10.2; 17.6)	(72.6; 78.1)	(70.3; 81.5)	(25.0; 39.4)		
	81.5	17.3	77.9	80.0	46.9	*	*
2000	(78.6;94.0)	(11.9; 24.2)	(74.5; 80.9)	(72.3; 85.9)	(37.8; 56.2)		
	69.8	23.0	68.2	67.5	28.3	18.7	17.6
2006/2007	(66.9;72.5)	(18.8; 27.9)	(65.3; 71.0)	(60.0;74.2)	(23.0; 34.3)	(14.7;23.4)	(14.6;21.0)
	71.6	42.5	68.3	58.8	23.0	19.0	10.0
2013	(69.0;74.1)	(38.2; 46.8)	(65.6;70.8)	(52.1; 65.2)	(17.8; 29.2)	(15.5;23.1)	(8.2; 12.3)

Mudança média anual (p-tendência)	0.35 (0.000)	1.27 (0.000)	-0.41 (0.000)	-0.85 (0.000)	-0.58 (0.007)	0.05 (0.900)	-1.07 (0.000)
Ruanda							
1992	16.9 (14.6;19.4)	78.7 (74.2; 82.6)	96.9 (96.0;97.6)	98.6 (97.0;99.3)	89.0 (84.0; 92.5)	*	*
2000	46.4 (43.8;48.9)	80.5 (77.3; 83.4)	94.1 (92.9; 95.1)	95.7 (93.6; 97.2)	77.1 (70.6; 82.4)	0.9 (0.5; 1.8)	1.4 (0.9; 2.1)
2005	63.3 (61.3;65.2)	81.8 (79.2; 84.2)	94.0 (93.1;94.8)	95.6 (93.6; 97.0)	78.5 (74.0; 82.4)	7.9 (6.3; 9.9)	58.5 (56.1; 61.0)
2010/2011	69.8 (68.0;71.5)	83.6 (80.5; 86.3)	93.9 (93.0; 94.7)	94.9 (92.1; 96.7)	84.6 (81.5; 87.3)	0.4 (0.1; 1.0)	0.8 (0.5; 1.2)
2014/2015	79.1 (77.6;80.5)	84.7 (81.7; 87.3)	94.6 (93.7; 95.4)	94.7 (91.1;96.8)	85.8 (82.7; 88.4)	0.5 (0.2; 1.3)	1.2 (0.8; 1.8)
Mudança média anual (p-tendência)	2.68 (0.000)	0.28 (0.005)	-0.11 (0.000)	-0.20 (0.000)	-0.02 (0.867)	-0.50 (0.060)	-0.20 (0.000)
Tanzânia							
1991/1992	42.9 (40.4;45.4)	23.2 (19.5; 27.3)	88.8 (87.3;90.2)	94.3 (91.2;96.3)	58.1 (51.8; 64.1)	*	*
1996	59.0 (56.6;61.4)	28.1 (24.5; 32.0)	89.9 (88.5;91.2)	94.0 (91.2;95.9)	59.8 (53.9; 65.7)	4.1 (2.7; 5.9)	9.9 (8.5; 11.5)
2004/2005	59.3 (55.3;63.1)	42.2 (37.9; 46.6)	88.2 (86.5;89.7)	91.1 (87.5; 93.7)	56.3 (50.4; 62.1)	0.8 (0.3; 1.7)	4.0 (3.1; 5.1)
2009/2010	45.3 (42.4;48.2)	46.6 (42.5; 50.8)	86.5 (84.9;88.0)	94.0 (90.9;96.1)	48.6 (42.8; 54.4)	1.0 (0.4; 2.2)	0.6 (0.3; 1.4)
2015/2016	50.5 (48.2;52.9)	62.7 (58.9; 66.3)	84.3 (83.0; 85.5)	92.0 (89.0;94.3)	45.3 (40.8; 49.8)	0.6 (0.2; 1.6)	1.0 (0.7; 1.6)
Mudança média anual (p-tendência)	-0.02 (0.755)	1.59 (0.000)	-0.19 (0.000)	-0.07 (0.255)	-0.62 (0.000)	-0.12 (0.000)	-0.39 (0.000)
Uganda							
1995	48.7 (45.8;51.5)	54.1 (49.3; 58.8)	83.1 (81.5;84.7)	87.2 (83.5;90.2)	46.7 (41.3; 52.2)	1.8 (0.8; 3.7)	2.0 (1.4; 2.7)
2000/2001	30.2 (27.5;33.1)	63.8 (58.8; 68.5)	86.3 (84.7;87.7)	89.3 (85.2;92.9)	54.5 (48.9; 60.0)	1.4 (0.7; 2.6)	1.8 (1.2; 2.6)
2006	40.5 (37.8;43.2)	53.8 (50.1; 57.5)	85.7 (84.3;87.0)	88.1 (84.4; 81.0)	52.3 (48.0; 56.7)	1.2 (0.6; 2.4)	0.3 (0.1; 0.6)
2011	53.4 (50.3;56.4)	58.2 (54.3;62.0)	82.2 (80.2;84.0)	87.7 (83.2;91.2)	45.2 (39.8;50.7)	0.4 (0.1;1.25)	0.5 (0.2;0.9)
2016	65.2 (63.5;66.9)	65.7 (62.7; 68.6)	83.8 (82.5;85.0)	87.5 (84.8; 89.8)	48.5 (44.7; 52.5)	0.5 (0.2; 1.2)	0.3 (0.2; 0.6)
Mudança média anual (p-tendência)	1.29 (0.000)	0.62 (0.000)	-0.05 (0.247)	-0.03 (0.728)	-0.11 (0.466)	-0.07 (0.007)	-0.0 (0.000)
Zâmbia							
1992	38.9 (36.8;40.9)	9.6 (7.1; 12.0)	84.0 (82.3;85.6)	90.6 (87.6;93.5)	38.9 (33.7; 44.1)	*	*
1996/1997	57.8 (55.4;60.1)	20.2 (16.8; 23.6)	88.2 (86.8;89.5)	95.7 (93.9; 97.5)	49.9 (44.3; 55.6)	3.0 (1.9; 4.6)	1.6 (1.1; 2.5)
2001/2002	50.6 (48.3;52.8)	38.4 (34.1; 42.7)	89.3 (87.9;90.8)	94.8 (92.3;97.3)	57.0 (51.7; 62.2)	2.4 (1.4; 4.1)	3.9 (2.9; 5.3)
2007	54.6	52.5	84.5	93.0	40.1	3.3	2.0

	(52.3;56.9)	(48.4; 56.6)	(82.9;86.2)	(89.6;96.4)	(34.7; 45.5)	(2.2; 5.0)	(1.4; 2.9)
	65.3	71.1	84.5	91.2	42.4	2.1	1.5
2013/2014	(63.3;67.3)	(68.1; 74.1)	(83.2; 85.8)	(88.4;93.9)	(38.3; 46.4)	(1.2; 3.6)	(1.1; 2.2)
	76.8	74.3	78.9	90.1	30.1	2.2	1.8
2018	(74.7;78.8)	(71.2;77.2)	(77.3;80.5)	(86.1;93.0)	(25.7;34.8)	(1.37;3.59)	(1.3;2.6)
Mudança média							
anual (p-	1.18	2.63	-0.23	-0.15	-0.4	-0.04	-0.02
tendência)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.021)	9(0.000)	(0.251)	(0.241)
Zimbabwe							
	39.8	11.8	80.4	91.2	26.2	4.6	4.6
1994	(36.8;43.0)	(8.6; 16.0)	(78.0;82.6)	(83.0;95.6)	(20.6; 32.6)	(2.8; 7.5)	(3.5; 6.1)
	62.3	31.1	82.3	94.2	33.1	3.1	1.5
1999	(59.1;65.4)	(25.4; 37.5)	(80.0;84.4)	(90.2;96.6)	(27.2; 39.7)	(1.5; 6.3)	(0.9; 2.4)
	70.1	22.1	82.5	88.7	29.0	40.6	62.9
2005/2006	(66.8;73.1)	(18.4; 26.3)	(80.6;84.3)	(83.0;92.7)	(21.6; 37.7)	(36.2;45.2)	(59.9; 65.8)
	66.7	32.1	79.6	86.1	21.3	2.2	2.1
2010/2011	(64.3;69.0)	(28.2; 36.4)	(77.5;81.5)	(81.2;89.9)	(16.3; 27.4)	(1.3; 3.6)	(1.4; 2.9)
	57.0	48.9	75.2	89.6	12.8	3.2	1.3
2015	(54.0;59.9)	(44.1; 53.6)	(73.0;77.2)	(84.9;92.9)	(9.4; 17.2)	(2.0; 5.1)	(0.9; 1.9)
Mudança média							
anual (p-	0.75	1.46	-0.25	-0.29	-0.81	-0.07	-0.06
tendência))	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.024)	(0.000)	(0.227)	(0.010)

* Moçambique não teve a variável utilizada para o consumo de fórmulas infantis neste ano do inquérito