

**Inquérito Integrado Biológico e
Comportamental entre Trabalhadores
Moçambicanos nas Minas
da República da África do Sul,
Moçambique 2012**

Relatório Final

Inquérito Integrado Biológico e Comportamental entre Trabalhadores Moçambicanos nas Minas da República da África do Sul, Moçambique 2012

Relatório Final

Parceiros

Ministério da Saúde (MISAU)

Instituto Nacional de Saúde (INS)

Ministério do Trabalho (MITRAB)

Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA (CDC)

Universidade de Califórnia, San Francisco (UCSF)

Centro Internacional de Formação e Educação para a Saúde (I-TECH)



Agradecimentos

A equipe do inquérito (Apêndice 10.3) reconhece as imensas contribuições de todos os que de diversas formas, garantiram o sucesso da implementação do Inquérito Integrado Biológico e Comportamental entre Trabalhadores Moçambicanos nas Minas da República da África do Sul. A equipe também gostaria de agradecer à Associação de Mineiros Moçambicanos (AMIMO) e The Employment Bureau of Africa, Limited (TEBA Ltd) pelo apoio contínuo ao longo do inquérito.

Aviso de isenção

Este inquérito foi financiado, em parte, pelo Plano de Emergência do Presidente dos EUA para o Alívio do SIDA (PEPFAR), através do Departamento de Saúde e Serviços Humanos e Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos EUA pelo Acordo Cooperativo U2GPS001468. Os resultados e conclusões deste relatório não representam necessariamente a posição oficial do Centro de Prevenção e Controle de Doenças, nem do Governo dos EUA.

Estilo recomendado para referências

MISAU, INS, CDC, UCSEF, MITRAB e I-TECH (2013). Relatório Final: Inquérito Integrado, Biológico e Comportamental entre Trabalhadores Moçambicanos nas Minas da República da África do Sul, 2012. Maputo: MISAU.

Índice

1. Prefácio	9
2. Sumário Executivo	11
3. Acrónimos	13
4. Introdução	15
4.1. Situação do HIV na região	15
4.2. Situação de HIV em Moçambique	15
4.3. Importância epidemiológica das populações - chave para a infecção do HIV em Moçambique.....	15
4.4. Descrição do trabalho migratório para as minas e HIV/SIDA na África Subsaariana	15
4.5. Situação dos mineiros em Moçambique	16
4.6. Objectivos do inquérito	17
5. Metodologia	19
5.1. Amostragem por Tempo e Local (Time Location Sampling - TLS)	19
5.2. Local e treino para a implementação	20
5.3. Critérios de elegibilidade	20
5.4. Tamanho da amostra	21
5.5. Recolha de dados comportamentais	21
5.6. Procedimentos laboratoriais	22
5.7. Gestão e análise de dados	23
5.8. Considerações éticas	23
6. Resultados	25
6.1. Recrutamento	25
6.2. Informação demográfica	26
6.3. História Sexual	31
6.4. Uso do Preservativo e Acesso a Serviços de Prevenção	31
6.5. Declaração sobre sintomas e diagnóstico de ITS, tuberculose e utilização de serviços de saúde	33
6.6. Testagem prévia de HIV e percepção de Risco	36
6.7. Utilização de serviços de saúde entre os que já conheciam o seu estado de HIV positivo	38
7. Resultados da Testagem de HIV	39
7.1. Prevalência de HIV por dados demográficos	41
7.2. Prevalência de HIV por história sexual	44
7.3. Prevalência de HIV por testagem de HIV, diagnóstico de tuberculose e ITS antes do inquérito	45
8. Conclusão	47
8.1. Principais Resultados	47
8.2. Limitações do Inquérito	47
8.3. Recomendações	48
9. Referências	51
10. Apêndice	53
Apêndice 10.1: Análise de dados brutos vs. ajustados no IBBS dos Mineiros moçambicanos	53
Apêndice 10.2: Diferenças entre os participantes que deram consentimento ou não para ter um DBS preparado para testagem de HIV durante o inquérito	54
Apêndice 10.3: Membros da Equipa	55
Apêndice 10.4: Questionário do inquérito	56

1. Prefácio

Temos imensa satisfação em apresentar o relatório final do Inquérito Integrado Biológico e Comportamental (*Integrated Biological and Behavioral Survey - IBBS*) em Trabalhadores moçambicanos nas Minas da África do Sul (IBBS-Mineiros 2012). Trata-se do primeiro inquérito representativo desta natureza, conduzido em Moçambique, o qual estimou a prevalência de HIV, bem como os factores de risco associados a esta infecção entre os Mineiros e avaliou o uso e acesso aos serviços de saúde e de apoio social para os Mineiros.

Apesar do Inquérito Nacional de Prevalência, Riscos Comportamentais e Informação sobre o HIV e SIDA em Moçambique (INSIDA) fornecer informação sobre a epidemia do HIV na população em geral em Moçambique, há necessidade de evidências adicionais sobre a epidemia nas populações-chave em maior risco para o HIV no país. Esta necessidade encontra-se claramente expressa no Plano Estratégico Nacional de Resposta ao HIV e SIDA de Moçambique (PEN III 2010-2014), o qual considera importante a condução de inquéritos representativos capazes de fornecer evidências e definir acções específicas para estas populações. A Organização Mundial de Saúde define as populações-chave em maior risco para o HIV como sendo aquelas que poderão estar nessas condições em resultado de comportamentos de risco, incluindo relações sexuais desprotegidas com parceiros múltiplos, sexo anal desprotegido com parceiros múltiplos e uso de drogas injectáveis usando material não esterilizado. O PEN III apela para a condução de um IBBS que forneça dados sobre a prevalência de HIV e riscos comportamentais em mulheres trabalhadoras de sexo, camionistas de longo curso, trabalhadores moçambicanos das minas da África do Sul e homens que fazem sexo com homens. O presente relatório do IBBS-Mineiros 2012 faz parte de um conjunto de quatro inquéritos conduzidos em populações em maior risco para o HIV em Moçambique entre 2011 e 2012.

Os resultados deste inquérito confirmam que os Mineiros são uma população chave em maior risco para a epidemia do HIV em Moçambique e apesar da maioria ter feito o teste de HIV antes do inquérito, uma proporção substancial dos mesmos não sabiam que tinha infecção por HIV. Estes resultados apresentam-nos uma oportunidade de melhorar o acesso aos cuidados e tratamento de HIV, apoiar as intervenções relacionadas com a prevenção positiva entre os Mineiros e reforçar intervenções sociais e comportamentais para a

prevenção da infecção por HIV entre os Mineiros, incluindo a importância do uso do preservativo nas relações sexuais pagas e nas relações sexuais ocasionais. O presente IBBS ofereceu um ambiente favorável amigável para o aconselhamento e testagem de HIV para os Mineiros, sendo por isso um exemplo do tipo de serviços que podem ser oferecidos com sucesso a nível nacional para as populações-chave em maior risco para o HIV.

Na base desta evidência científica, é nossa esperança que o Ministério da Saúde, o Ministério do Trabalho, o Conselho Nacional de Combate ao HIV/SIDA e outras instituições envolvidas no desenvolvimento de programas para a resposta ao HIV em Moçambique, envidarão esforços para implementar programas estratégicos e abrangentes de prevenção e cuidados de HIV tendentes a responder às características e vulnerabilidade particulares identificadas entre os Mineiros. Este IBBS serve de linha de base para futuras rondas de IBBS com o mesmo desenho, como parte de um sistema nacional de vigilância biológica e comportamental capaz de monitorar mudanças na evolução da epidemia e a resposta nacional. Rondas futuras do IBBS-Mineiros servirão para monitorar os progressos alcançados por intervenções para a prevenção da infecção por HIV e a provisão de cuidados e tratamento para os Mineiros, e poderão incluir outros trabalhadores moçambicanos migrantes na África do Sul, tal como os trabalhadores no sector agrícola.

Para uma resposta eficaz ao HIV é importante ‘conhecer a sua epidemia’ através da colheita de dados epidemiológicos cruciais. Tendo esta consideração em mente, o Instituto Nacional de Saúde (INS) recebe com muito apreço esta importante contribuição epidemiológica e continuará a facilitar um ambiente de colaboração no qual este tipo de resultados de pesquisa importantes podem ser usados ao mais alto nível no âmbito da resposta nacional ao HIV e SIDA, tendo em vista atingir o objectivo de uma geração livre do SIDA.

Gostariamos de endereçar a nossa gratidão a todos os participantes do inquérito. O sucesso deste inquérito foi possível devido ao empenho e profissionalismo de uma vasta equipa composta por investigadores, coordenadores, agentes comunitários, conselheiros, entrevistadores e técnicos de laboratório. Os nossos agradecimentos são

Prefácio

extensivos às diferentes instituições que tornaram possível a implementação com sucesso deste inquérito, incluindo o Ministério do Trabalho, a Direcção Provincial de Saúde de Maputo, os Centros de Prevenção e Controle de Doenças dos Estados Unidos da América (CDC), a Universidade da Califórnia em São Francisco (UCSF), a Pathfinder International, o Centro Internacional de Formação e Educação para a Saúde (I-TECH), The Employment Bureau of Africa (TEBA, Ltd), a Associação de Mineiros Moçambicanos (AMIMO), a Comissão de Inserção Social dos Mineiros (CRTMAS) e os membros do Grupo Técnico de Trabalho dos IBBS.



Ilesh V. Jani, MD, Ph.D

Director, Instituto Nacional de Saúde

Maputo, Fevereiro 2014

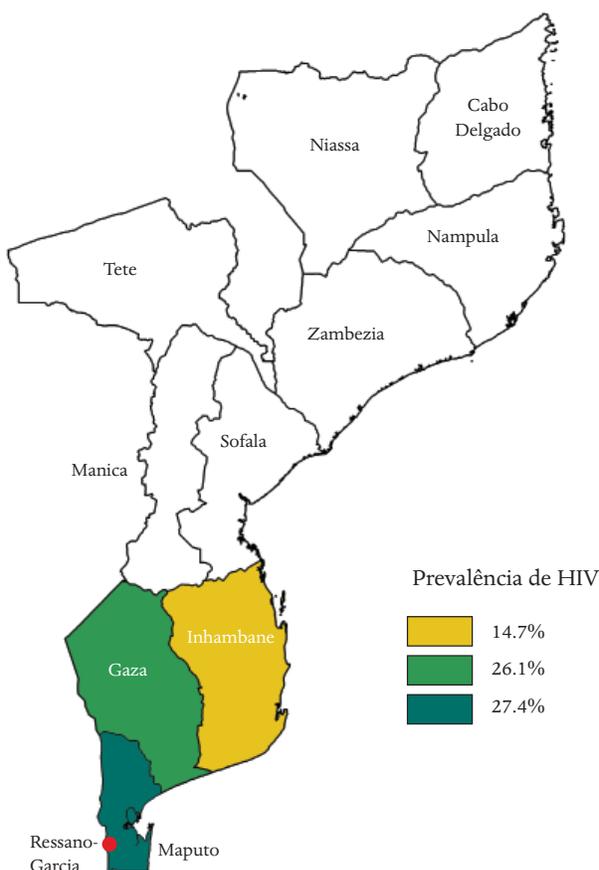
2. Sumário Executivo

O inquérito integrado biológico e comportamental (IBBS- *Integrated Biological and Behavioral Survey*) entre trabalhadores moçambicanos nas minas (mineiros) na República da África do Sul (RAS) foi o primeiro a ser realizado no país e tinha como objectivos estimar a prevalência do HIV, identificar os comportamentos de risco associados e avaliar a utilização e o acesso aos serviços de prevenção e cuidados de saúde entre os mineiros em Moçambique e na RAS. Os participantes do inquérito foram recrutados através da amostragem por período e local (*Time Location Sampling – TLS*), uma metodologia amplamente usada em populações-chave consideradas de alto risco à infecção pelo HIV e ITS que são difíceis de recrutar para um estudo com métodos tradicionais de amostragem. Eram elegíveis para participar no inquérito homens moçambicanos com 18 ou mais anos de idade, que estivessem a trabalhar nas minas da RAS há pelo menos 12 meses antes do inquérito e que estivessem a assinar um contrato de trabalho através da *The Employment Bureau of Africa Limited* (TEBA Ltd) no dia de recrutamento e com capacidade e vontade de dar consentimento informado. Foram recrutados para o inquérito 432 mineiros elegíveis em Ressano Garcia, Província de Maputo, entre 8 de Fevereiro e 11 de Maio de 2012. Os participantes que consentiram, responderam a uma entrevista comportamental, deram uma amostra de sangue para testagem para efeitos de vigilância (no laboratório central do Instituto Nacional de Saúde) e fizeram o teste rápido de HIV com resultado imediato. Todos os participantes com resultado positivo no teste rápido foram referidos para uma unidade sanitária seleccionada pelos investigadores do inquérito.

Prevalência de HIV

A prevalência de HIV entre os mineiros foi de 22.3% (Intervalo de Confiança [IC] de 95%: 17.8-26.9%), isto quer dizer que, aproximadamente, dois em cada 10 mineiros têm infecção pelo HIV. A figura 2 mostra a prevalência do HIV entre mineiros nas províncias de Moçambique onde a maioria dos mineiros têm residência principal. Verificou-se maior prevalência de HIV entre os mineiros provenientes da Província e Cidade de Maputo, com 27.4% (IC de 95%: 16.3-38.5%), e da província de Gaza, com 26.1% (IC de 95%: 18.7-33.6%), em relação aos da província de Inhambane, com 14.7% (IC de 95%: 8.2-21.1%).

Figura 2. Prevalência de HIV por Província, IBBS-Mineiros, 2012



Descrição demográfica

A maior parte da população de mineiros tinha mais de 30 anos de idade, com 33.5% na faixa etária de 31-40 anos; 30.7% na faixa etária de 41-50 anos e 29.3% com 51 ou mais anos de

idade. A menor parte (6.5%) estava na faixa etária dos 21-30 anos de idade. A idade variava entre 23-68 anos com média de 43 anos. A principal língua falada em casa era o Xichangana / Xironga (54.0%), seguida pelo Xitswa (23.5%).

A maioria dos mineiros (96.3%) estavam casados ou em união marital. Entre estes, 79.2% tinham uma esposa em Moçambique; 11.6% tinham duas ou mais esposas no país; 1.0% tinham uma esposa na RAS; e 8.2% tinham pelo menos uma esposa em ambos os países.

Comportamento e acesso a serviços de prevenção e saúde

Nos 12 meses anteriores ao inquérito, 37.5% dos mineiros tiveram pelo menos uma parceira sexual ocasional e 6.6% tiveram pelo menos uma parceira sexual paga. Aproximadamente, um em cada cinco mineiros (18.5%) usaram o preservativo na última relação sexual vaginal. Dentre os mineiros que tiveram sexo com uma parceira ocasional ou transaccional, apenas metade (51.8%) usaram o preservativo consistentemente na última relação sexual com parceiras ocasionais ou transaccionais.

Nove em cada 10 mineiros (94.0%) tiveram acesso gratuito ao preservativo na última mina em que trabalharam nos 12 meses anteriores ao inquérito. Apesar disto, no mesmo período, 79.5% dos mineiros participaram em palestras para discutir o HIV/SIDA. Nos 12 meses anteriores ao inquérito, 61.9% dos mineiros fizeram o teste de HIV e receberam o resultado.

Recomendações

1. Uma percentagem elevada de mineiros não usou o preservativo na última relação sexual vaginal com parceira ocasional, o que reflecte a necessidade de aumentar os programas de prevenção do HIV e outras ITS voltadas a este grupo.
2. A participação em palestra para discutir o HIV/SIDA foi maior na RAS; portanto, recomenda-se que as estratégias para aumentar a adesão aos programas voltados a prevenção do HIV/SIDA tomem em consideração esta realidade.
3. Futuros inquéritos às populações migrantes devem contemplar a inclusão de outros grupos de migratórios na RAS (como por exemplo trabalhadores moçambicanos na indústria agrícola da RAS) e das populações sujeitas a migração laboral interna em Moçambique devido ao surgimento de megaprojetos no país nos últimos anos.

3. Acrónimos

ACS	Agente Comunitário de Sensibilização
ARV	Antirretroviral
CAPI	<i>Computer Assisted Personal Interview</i> (Entrevista Pessoal Assistida por Computador)
CDC	Centros de Prevenção e Controle de Doenças dos Estados Unidos da América
CIP	Código Individual do Participante
CNBS	Comité Nacional de Bioética para a Saúde
DBS	<i>Dried Blood Spots</i> (Gotas de Sangue Seco)
EUA	Estados Unidos da América
EIA	Ensaio Imuno-enzimático
HIV	Vírus de Imunodeficiência Humana
IBBS	<i>Integrated Biological and Behavioral Survey</i> (Inquérito Integrado Biológico e Comportamental)
INS	Instituto Nacional de Saúde
INSIDA	Inquérito Nacional de Prevalência, Riscos Comportamentais e Informação sobre o HIV e SIDA em Moçambique
ITS	Infecção de Transmissão Sexual
MISAU	Ministério da Saúde
QDS™	<i>Questionnaire Development System</i>
RAS	República da África do Sul
SFDPH	<i>San Francisco Department of Public Health</i> (Departamento de Saúde Pública de São Francisco)
TARV	Tratamento Antirretroviral
TEBA	The Employment Bureau of Africa, Limited
TLS	<i>Time Location Sampling</i> (Amostragem por Período e Local)
UCSF	Universidade da Califórnia em São Francisco
UNGASS	Sessão Especial da Assembleia Geral das Nações Unidas sobre o HIV e SIDA

4. Introdução

4.1. Situação do HIV na região

A epidemia de HIV na África Subsaariana continua a ser causa de uma significativa taxa de mortalidade e morbidade, tendo esta região uma parte desproporcionada da carga global, conforme mostra a descrição a seguir. Enquanto o número de novas infecções na África Subsaariana reduziu em 25% nos últimos 10 anos (de 2.4 milhões em 2001 para 1.8 milhões em 2011), o subcontinente tinha 72% das novas infecções no Mundo e 69% do número total de pessoas vivendo com o HIV (Programa Conjunto das Nações Unidas sobre o HIV/SIDA [ONUSIDA], 2012). Ainda que na África Subsaariana o número de mortes por causas relacionadas ao SIDA tenha reduzido em 32% de 2005 a 2011 (de 1.8 milhões para 1.2 milhões de pessoas), aproximadamente 71% de todas as mortes por causas relacionadas ao SIDA em 2011 encontravam-se no subcontinente (ONUSIDA, 2012).

As epidemias na África Subsaariana variam consideravelmente, sendo a região da África Austral severamente afectada. Estima-se que 11.3 milhões de pessoas viviam com HIV na África Austral em 2009, representando 31% mais que na década anterior em que a região registava 8,6 milhões. Globalmente, 34% das pessoas vivendo com HIV em 2009 residia nos 10 países da África Austral, e 31% das novas infecções pelo HIV no mesmo ano ocorreu nestes 10 países, assim como 34% de todas as mortes relacionadas com o SIDA (ONUSIDA, 2010). A maioria das pessoas infectadas pelo HIV na África Subsaariana contraí o vírus durante a relação sexual heterossexual desprotegida, sendo as relações sexuais desprotegidas com múltiplos parceiros o maior factor de risco para o HIV na região (ONUSIDA, 2010).

4.2. Situação de HIV em Moçambique

Moçambique tem uma epidemia generalizada de HIV, predominantemente baseada na transmissão heterossexual, e que parece estar a estabilizar-se (ONUSIDA 2011). Os dados nacionais mais recentes (2009) mostram uma prevalência de HIV de 11.5% em adultos de 15-49 anos de idade e uma variação regional persistente, com prevalência mais alta nas regiões do Centro e do Sul e uma prevalência mais baixa no Norte (INS, INE e ICF Macro, 2010). O país possui a oitava prevalência de HIV mais alta do mundo (ONUSIDA, 2010). A prevalência é mais elevada nas áreas urbanas (15.9%) comparativamente às áreas rurais (9.2%); é mais elevada na região sul (17.8%), seguida pela região centro (12.5%) e mais

baixa no norte (5.6%); mais elevada nas Províncias de Gaza (25.1%), Maputo Província (19.8%) e Maputo Cidade (16.8%), seguidas de Sofala (15.5%). Niassa (3.7%) e Nampula (4.6%) apresentam as prevalências mais baixas para os adultos de 15-49 anos. Para adultos de 15-49 anos, a prevalência cresce com a idade, o nível de escolaridade e o quintil de riqueza, e é mais elevada para as mulheres na faixa etária de 25-29 anos (16.8%) e nos homens na faixa de 35-39 anos (14.2%).

4.3. Importância epidemiológica das populações-chave para a infecção do HIV em Moçambique

Existem determinados grupos da população que estão sob alto risco de infecção pelo HIV, decorrente de factores socioeconómicos, culturais ou comportamentais. Entre eles podem-se incluir, trabalhadoras de sexo, refugiados, migrantes, militares, prisioneiros, usuários de drogas injectáveis, homens que fazem sexo com homens, e mulheres especialmente nas comunidades nas quais existem pronunciadas desigualdades de género (Conselho de Ministros, 2010). Embora nos países com epidemias generalizadas de HIV a maior parte da transmissão do vírus seja através das relações heterossexuais desprotegidas dentro da população geral, os grupos de alto risco, pelos comportamentos de alto risco que possam ter, frequentemente têm taxas de infecção superiores à população geral (ONUSIDA, 2012).

A vigilância de HIV e de comportamentos de risco entre os trabalhadores moçambicanos nas minas da RAS (mineiros) permite o acompanhamento de uma sub-epidemia importante que tem implicações para o controle da epidemia geral. Adicionalmente, os mineiros constituem um grupo móvel, o que dificulta a sua abrangência pelos programas de prevenção e cuidados de HIV desenhados para a população geral. Portanto, um inquérito nesta população permitirá também avaliar a cobertura destas intervenções em Moçambique e na África do Sul.

4.4. Descrição do trabalho migratório para as minas e HIV/SIDA na África Subsaariana

A migração laboral internacional, principalmente voltada para a RAS, tem sido uma característica fundamental do desenvolvimento socioeconómico da África Subsaariana (Adepoju, 2006). Porém a elevada prevalência de HIV constitui uma ameaça ao desenvolvimento dos países desta região.

4. Introdução

Parte da literatura sobre o HIV/SIDA na África subsaariana vem examinando a associação entre migração e os riscos de infecção pelo HIV. Estudos mostram que, comparativamente à população em geral, as populações migrantes estão em maior risco de contrair e de transmitir a infecção por HIV (Agadjanian, 2013).

Caldwell et al (1997) defende que o SIDA tem, provavelmente, uma relação mais próxima com a migração do que qualquer outra doença infecciosa. As populações migrantes são consideradas propensas a comportamentos sexuais de risco (Deane, Parkhurst, & Johnston, 2010) e tendem a ter maior prevalência de HIV do que as populações não migrantes (Corno & Walque, 2012; Voeten et al., 2009).

Os migrantes são geralmente retirados do seu meio social habitual, quase sempre separados dos seus/as parceiros/as sexuais permanentes e geralmente expostos à solidão, o que lhes pode conduzir à procura de conforto em relações sexuais fora do casamento. Estes comportamentos podem aumentar significativamente o risco de infecção e transmissão de HIV. Num estudo transversal sobre os trabalhadores das minas de ouro imigrantes e não imigrantes na África do Sul, 25.9% dos homens imigrantes eram seropositivos, ao contrário de 12.7% dos homens não imigrantes (Lurie et al., 2003).

Em Uganda, um estudo sobre HIV e migração mostrou uma forte correlação entre a infecção pelo HIV e o estatuto de migrante. As pessoas que haviam mudado de residência nos últimos 5 anos tinham três vezes mais probabilidade de estar infectadas pelo HIV do que aquelas que tinham vivido no mesmo lugar por mais de 10 anos. Adicionalmente as pessoas que haviam-se mudado com mais frequência tinham mais parceiras sexuais, em média, do que aquelas que se mudaram com menos frequência (Nunn et al., 1996).

Embora existam acomodações para mineiros do mesmo sexo na RAS, frequentemente os trabalhadores das minas vivem com parceiras sexuais. Num estudo sobre os trabalhadores moçambicanos das minas casados, 33.3% dos trabalhadores das minas que não utilizavam essas acomodações, indicaram que viviam com parceiras sexuais. Adicionalmente, apenas 22% dos trabalhadores das minas indicaram a utilização do preservativo com as parceiras regulares (Projecto HOPE 2002).

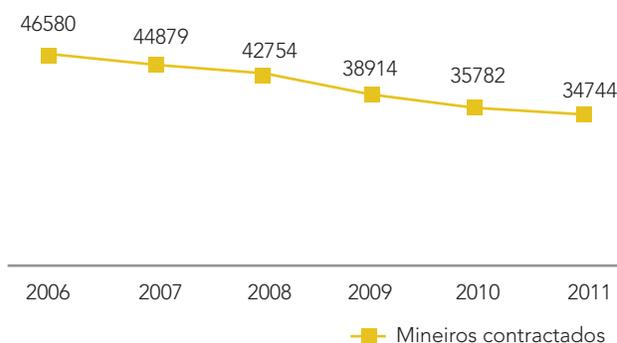
4.5. Situação dos mineiros em Moçambique

Dados sobre a infecção pelo HIV entre as populações em maior risco de infecção são limitados, embora a existência de grupos vulneráveis e de grupos de comportamentos de alto risco em Moçambique tenha sido documentada. Os mineiros moçambicanos que trabalham na RAS foram reconhecidos pelo Governo de Moçambique como um grupo em risco no 3º Plano Estratégico Nacional de Resposta ao HIV e SIDA (PEN III) (Conselho de Ministros, 2010). Entretanto, em Moçambique existe pouca informação sistemática sobre questões comportamentais e de saúde dos mineiros.

A migração de mineiros moçambicanos para RAS nos últimos tempos passou por transformações importantes, resultantes das radicais mudanças políticas que ocorreram com o fim do apartheid na RAS e os incidentes de xenofobia. Estas mudanças limitaram e tornaram menos fiáveis as opções de emprego para os mineiros moçambicanos na RAS (Agadjanian, Arnaldo e Cau, 2009).

O efeito da redução na contratação de mineiros moçambicanos na RAS faz-se sentir em Moçambique. Um estudo multidisciplinar, o primeiro sobre o mineiro moçambicano, indica que em 1975 cerca de 115,309 moçambicanos trabalhavam nas minas da RAS (Centro de Estudos Africanos da Universidade Eduardo Mondlane, 1977), número que reduziu para cerca de 34,700 em 2011, de acordo com dados fornecidos pela TEBA Ltd. A figura 4.5 ilustra a tendência de redução na contratação de mineiros moçambicanos na RAS entre 2006 e 2011.

Figura 4.5: Mineiros contratados pela TEBA Ltd para as minas da RAS, entre 2006 e 2011



Os mineiros são homens sexualmente activos, que se encontram separados das suas parceiras regulares por períodos extensos. São principalmente originários de Gaza, Inhambane e Maputo, províncias mais próximas da RAS (de Vletter 1998). O INSIDA revela que a prevalência do HIV em adultos de 15-49 anos de idade na província de Gaza é de 25.1%, sendo mais que duas vezes maior que a prevalência nacional. A prevalência em Maputo (19.8%) foi, igualmente, muito mais elevada que a prevalência nacional (INS, INE e ICF Macro 2010).

4.6. Objectivos do inquérito

1. Estimar a prevalência de HIV e comportamentos de risco associados, e indicadores de prevenção entre os homens moçambicanos trabalhadores das minas da RAS;
2. Avaliar a utilização e o acesso aos programas de saúde e acção social entre os homens trabalhadores moçambicanos das minas da RAS, de forma a identificar formas de aumentar a sua cobertura e levantamento em Moçambique e na África do Sul.

5. Metodologia

5.1. Amostragem por Tempo e Local (*Time Location Sampling - TLS*)

Mundialmente, os mineiros, tal como outras populações-chave em maior risco para o HIV, constituem uma minoria relativamente à população em geral e é difícil conseguir um tamanho de amostra de mineiros que permita fazer análises significativas. Em resposta à este desafio, foram desenvolvidos métodos que tentam aproximar a amostragem usada para a população em geral, como é o caso da amostragem baseada em locais, dias e horários específicos, a exemplo da amostragem por período e local (em inglês, *Time Location Sampling - TLS*) (Karon & Wejnert, 2012). A amostragem por tempo e local tem sido utilizada com âmbito no recrutamento de grupos ocupacionais com alta mobilidade. Decidiu-se usar esta metodologia neste inquérito na base de que não havia informação sobre diferenças entre tipos de trabalhadores das minas que passavam no local de recrutamento em certos períodos. Além disso, a TLS se aproxima de uma amostragem probabilística e, portanto, foi preferida ao vez de uma amostragem baseada em instalações, que produz amostras por conveniência, ou uma amostragem aleatória simples, que requer uma base de amostragem adequada.

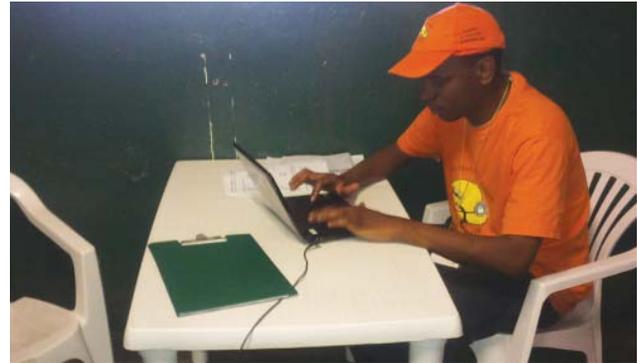
Os princípios teóricos da TLS encontram-se bem estabelecidos na literatura (Karon & Wejnert, 2012). A TLS é usada para a produção de uma amostra quase probabilística e aleatória, na qual todos os membros da população que se encontrem em um determinado conglomerado (local) têm uma probabilidade igual de inclusão e são selecionados como um grupo. Esta probabilidade de selecção igual é assegurada mediante a selecção aleatória de locais, dias e horários onde os membros da população podem ser encontrados. Para tal, é criado um “mapa” contendo todos os potenciais locais onde a população alvo pode ser encontrada. Este mapa é chamado “universo de locais” e contém os locais, os dias e os horários em que se pode encontrar a população alvo. Este universo de locais serve de ponto de partida para a produção do quadro de amostragem (SFPDH, 2007). Em cada período, no local seleccionado, faz-se uma contagem dos membros da população presentes durante aquele período e os inquiridores solicitam consecutivamente a participação dessas pessoas no inquérito.

No caso específico deste inquérito, a amostragem foi realizada num local, por ser o único ponto em que todos os mineiros contratados através da TEBA Ltd passam para renovar os seus contratos de trabalho uma vez por ano. No mesmo dia da renovação do contracto todos os mineiros passam obrigatoriamente pelo gabinete do Sector do Trabalho Migratório, do Ministério do Trabalho (MITRAB) em Ressano Garcia localizado ao lado da TEBA Ltd em Ressano Garcia. Os períodos de recrutamento eram blocos de três horas, durante os dias e as horas em que os escritórios da TEBA Ltd e do Sector do Trabalho Migratório, do Ministério do Trabalho (MITRAB) em Ressano Garcia funcionavam. Isto é, segunda à sexta-feira, das 7:30 às 17:30 horas. Foram seleccionados aleatoriamente períodos de recrutamento suficientes para se atingir a amostra esperada de 400 mineiros para o inquérito.

Durante cada período de recrutamento seleccionado, a equipa de campo organizou-se para contar todos os potenciais participantes (enumeração), verificar a elegibilidade de cada potencial participante e realizar os restantes procedimentos do inquérito. Um Agente Comunitário de Sensibilização (ACS) desempenhou as funções de enumerador, que consistiam em contar (enumerar) todos os potenciais participantes. De seguida, cada potencial participante era abordado quando saía das instalações do MITRAB, após receber o visto nos seus contratos. Mediante instruções do enumerador, cada inquiridor abordava consecutivamente cada potencial participante que tivesse sido enumerado. A enumeração continuava durante todo o período de recrutamento, incluindo quando todos os inquiridores estivessem ocupados com participantes. Para cada participante foi criado um Código Individual do Participante (CIP), que é um código alfanumérico composto por elementos de informação dados pelo participante. O CIP é ligado temporariamente ao código laboratorial do participante e usado principalmente para evitar dupla participação.

Antes da implementação do inquérito, foi realizado um trabalho de campo preparatório que visava reforçar os resultados da avaliação formativa e informar a tomada de decisões operacionais sobre a implementação do inquérito. Durante esse trabalho foram conduzidas quatro discussões em grupos focais com pelo menos 6 mineiros em cada. O

Figura 5.2: Conselheira e inquiridor em pleno trabalho, IBBS-Mineiros, 2012



mesmo permitiu perceber, dentre vários aspectos, que os mineiros tinham pouco tempo para os procedimentos do inquérito e preferiam que a comunicação durante o inquérito fosse na língua Xichangana/Xironga. Para acomodar estas constatações, o tempo de administração do questionário comportamental foi reduzido para uma média de 15 minutos e foram contratados membros da equipa do inquérito fluentes em Xichangana/Xironga.

5.2. Local e treino para a implementação

Local do inquérito

O trabalho prévio à implementação do inquérito mostrou que os mineiros passam obrigatoriamente para assinar ou renovar os seus contratos anuais nas instalações da TEBA Ltd localizadas em Ressano Garcia e receber o visto nas instalações do MITRAB, adjacentes à TEBA Ltd Informação da TEBA Ltd revelou que aproximadamente uma média de 150 mineiros realiza estas actividades diariamente. Esta informação auxiliou na tomada de decisão de seleccionar as instalações do Ministério do Trabalho em Ressano Garcia para o recrutamento dos mineiros. A figura 5.2 mostra dois membros da equipa de campo em pleno trabalho. A imagem a esquerda mostra a conselheira a arrumar material de testagem, aconselhamento e DBS na sala. A fotografia à direita mostra um inquiridor a preparar o *netbook* para mais um dia de trabalho na sala de entrevista.

Formação da equipa de recolha de dados

Antes da implementação do inquérito, os membros da equipa de recolha de dados beneficiaram de uma formação de duas semanas, que visava proporcionar-lhes conhecimento geral sobre os mineiros na África Subsaariana e em Moçambique; aspectos éticos em pesquisas envolvendo seres humanos e TLS; uso de computadores portáteis (*netbooks*) para recolha de dados; recolha de

amostras e preparação e gestão de DBS e realização de testagem rápida para HIV com respectivo aconselhamento antes e após o teste e; referência dos participantes com resultado positivo do teste de HIV efectuado no inquérito para unidades sanitárias pré-seleccionadas. A formação realizou-se através de apresentações teóricas e simulação dos procedimentos do inquérito, facilitada pelos investigadores do inquérito. A equipa de campo incluía um coordenador/supervisor, três entrevistadores e conselheiros, três ACS. A equipa foi supervisionada a nível central por um coordenador nacional, uma gestora nacional, uma gestora nacional de dados e pelos investigadores do inquérito.

5.3. Critérios de elegibilidade

Para inclusão no inquérito cada potencial participante devia satisfazer os seguintes critérios:

- Homem;
- Idade ≥ 18 anos;
- Nacionalidade Moçambicana;
- Estar a assinar um contrato de trabalho com uma mina da RAS através da TEBA Ltd no dia do recrutamento para participação no inquérito;
- Ter uma experiência de trabalho numa mina na RAS superior a um ano;
- Capacidade e vontade de dar consentimento informado por escrito para o questionário

Foram excluídos do inquérito todos os potenciais participantes com base no seguintes critérios:

- Participação prévia nesta ronda do inquérito;
- Incapacidade de dar consentimento informado por escrito (incluindo pessoas sob influência de álcool ou drogas) e;
- Não falar Xichangana/Xironga, Português ou Xitswa.

Definição de Mineiros

Para o presente inquérito, a terminologia **mineiro** é usada para designar um Moçambicano que tenha assinado um contrato pela TEBA Ltd para trabalhar numa mina na África do Sul, independentemente do tipo de trabalho que executar.

A terminologia ‘mineiro’ neste inquérito serve para referir-se especificamente à população de trabalhadores moçambicanos activos nas minas da RAS. Os resultados deste estudo não devem ser extrapolados para os trabalhadores das minas reformados nem para os trabalhadores com estadias temporárias de ausência. É provável que exista um efeito “trabalhador saudável” na população de estudo, dado que a taxa de saída de trabalho pode aumentar uma vez que os trabalhadores HIV positivos se tornam sintomáticos, levando a uma diminuição da prevalência de HIV entre os mineiros activos.

5.4. Tamanho da amostra

A estimativa do tamanho da amostra é baseada no objectivo da vigilância de acompanhar mudanças importantes na epidemia ao longo do tempo, ou seja, entre diferentes rondas de IBBS. O indicador-chave seleccionado foi o uso do preservativo na última relação sexual, que era de 63% num inquérito a membros de comunidades adjacentes a cinco minas sul-africanas em 2008 (Rispe, Peltzer, Nkomo, & Molomo, 2010). Neste caso, a equipa do inquérito procurou poder detectar um aumento de 10% (de 63% para 73%) no indicador-chave entre inquéritos sequenciais. A significância estatística foi estabelecida em 0.05 e o poder em 0.80. O tamanho da amostra calculado foi de 340 e arredondado para 400 para aumentar a precisão. O tamanho da amostra foi calculado no pacote R 2.11.1 (R Foundation for Statistical Computing, Austria) usando a função *bsamsize* da biblioteca *Hmisc* (Harrell, 2009). A estimativa é baseada no método de Fleiss, Tytun, e Ury (mas sem a correcção de continuidade) para

calcular o poder (ou o tamanho da amostra para alcançar um determinado poder) de um teste bi-caudal para a diferença em duas proporções (Fleiss, Tytun, & Ury, 1980).

Por outro lado, para assegurar o alcance do objectivo principal de estimar a prevalência de HIV com um intervalo de confiança aceitável (+/- 0.06), foi usada a função “n.for.survey” da biblioteca “epicalc” (Chongsuvivatwong, 2007)¹ do programa estatístico “R” na base do tamanho da amostra de 398, prevalência de HIV de 25% e um efeito de desenho de 2.0 para uma população de 40,000. A prevalência estimada de 25% baseia-se nos resultados de um estudo transversal em trabalhadores não-migrantes das minas de ouro da África do Sul, conduzido em 2003 (Lurie et al., 2003). O tamanho da população baseou-se nos dados do MITRAB sobre o número de trabalhadores moçambicanos nas minas da África do Sul, isto é, 41,100 em 2009 (MITRAB comunicação pessoal, 2009).

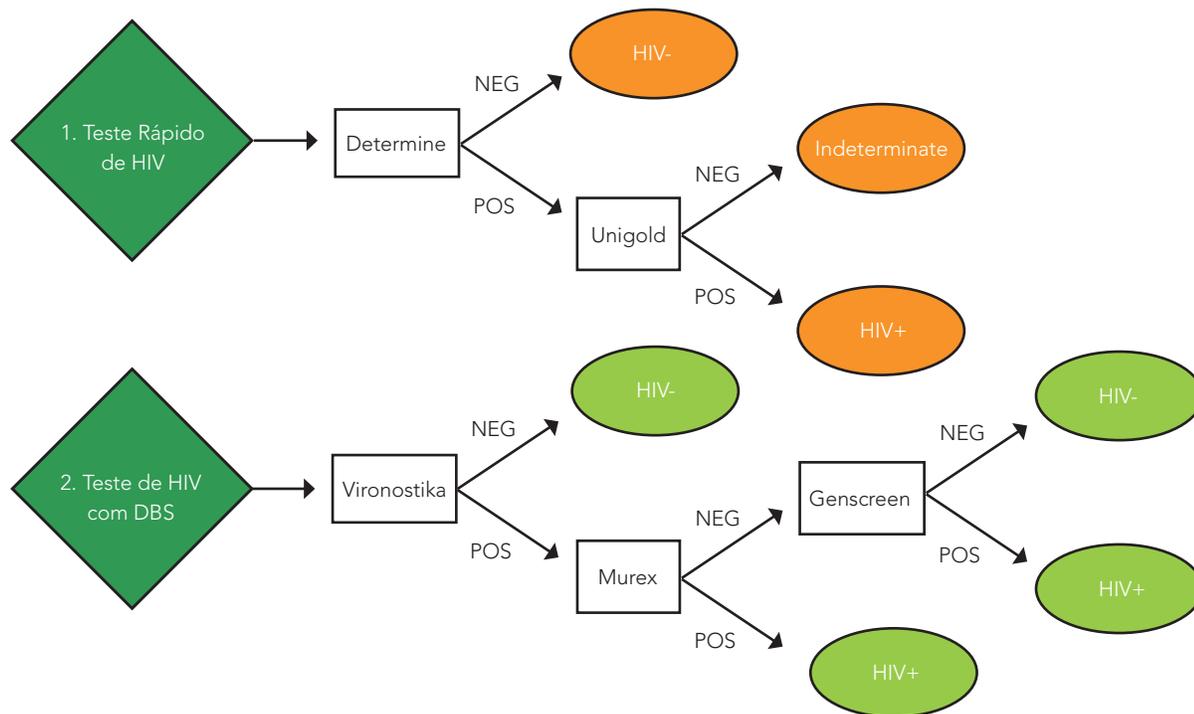
5.5. Recolha de dados comportamentais

Os dados comportamentais foram recolhidos através de um questionário padronizado, desenhado com base nas experiências de outros países, e adaptado ao contexto moçambicano. O questionário incluiu perguntas alinhadas com indicadores da resposta nacional e internacional à epidemia do HIV e abrangeu temas tais como informações demográficas, informações sobre comportamentos potencialmente relacionados à infecção por HIV e outras ITS, acesso e procura por serviços de saúde, entre outros.

O questionário foi desenvolvido na língua portuguesa e inglesa e a sua conformidade foi avaliada pelos investigadores do inquérito fluentes nas duas línguas. O instrumento foi testado e revisto pelos investigadores e os membros da equipa do inquérito antes da implementação do inquérito, incluindo durante o treino para o inquérito. O mesmo foi traduzido oralmente para Xichangana/Xironga ou Xitswa pelos inquiridores, conforme a língua preferida pelo participante durante a entrevista. A formação sobre o questionário também incidiu sobre a discussão do significado de cada pergunta e consenso sobre a forma mais adequada de formular cada pergunta em cada língua usada no inquérito. O questionário foi programado electronicamente

¹ R Code: n.for.survey (p= 0.25, delta = 0.06, popsize = 40000, deff = 2, alpha = 0.05)

Figura 5.6: Fluxograma da Testagem de HIV, IBBS aos Trabalhadores-Minas, 2012



no *Questionnaire Development System (QDS)* versão 2.6.1 e administrado pelos inquiridores usando um computador portátil (*netbook*).

5.6. Procedimentos laboratoriais

O teste rápido e o teste centralizado de HIV foram realizados com base nos algoritmos aceites e usados pelo MISAU e de acordo com os procedimentos operacionais padrão para cada tipo de testagem. Para ambos os testes foram recolhidas amostras de sangue da polpa do dedo (punção digital).

Teste de HIV

O teste rápido do HIV foi feito no local do inquirido, mediante consentimento informado, após a conclusão do aconselhamento pré-teste administrado por conselheiros certificados e usando o algoritmo nacional de diagnóstico, constituído por dois testes rápidos administrados de forma sequencial. Especificamente, o rastreio de HIV foi feito com o teste rápido Determine® HIV-1/2 (Abbott Laboratories, UK). Os resultados não reactivos foram considerados negativos e os resultados reactivos foram confirmados usando o teste rápido Uni-Gold™ HIV (Trinity Biotech, Irlanda). Os participantes

com resultados reactivos em ambos os testes foram classificados como sendo HIV positivos e os participantes com resultado negativo em Uni-Gold™ foram considerados indeterminados. Todos os participantes receberam aconselhamento após os testes, ou seja, receberam mensagens específicas adaptadas a cada resultado. Os participantes com infecção pelo HIV ou com resultado indeterminado foram encaminhados para a unidade sanitária de referência: o Centro de Saúde de Ressano Garcia.

Foi colhida uma amostra de gotas de sangue seco (DBS) em papel de filtro para cada participante, com o consentimento explícito para a testagem de HIV centralizada. Os resultados desses testes foram utilizados apenas para fins de vigilância epidemiológica. As amostras DBS foram armazenadas a temperatura ambiente no local do inquirido em recipientes à prova de água com dessecantes e indicadores de humidade e enviadas semanalmente ao Laboratório Central no INS, onde foram armazenadas em congeladores a -20°C. A testagem de HIV no Laboratório Central começou após a destruição do Código Individual do Participante (CIP). As amostras foram analisadas mediante um algoritmo de testagem constituído por três testes sequenciais de ELISA, que detectam anticorpos para HIV. Para mais informação sobre o algoritmo, consulte o relatório do INSIDA 2009 (INS, INE,

ICF Macro, 2010). O rastreio foi feito com Vironostika HIV Uniform II *plus* O (Biomerieux SA, França). Amostras reactivas e 5% das negativas foram testadas usando Murex HIV 1.2.O (Murex Biotech Limited, UK). Os resultados discordantes foram re-testados usando Genscreen HIV ¹/₂ Version 2 (Bio-Rad, França). Todos os testes realizados foram submetidos a um controlo interno de qualidade das amostras.

Para a garantia da qualidade da testagem do HIV, 2% das amostras negativas e 5% das positivas foram seleccionadas aleatoriamente e enviadas ao *National Institute for Communicable Diseases* (NICD) na RAS, um laboratório de referência regional.

5.7. Gestão e análise de dados

Entrada de dados

Durante as entrevistas, os entrevistadores faziam o registo de dados directamente num netbook usando o programa informático QDSTM. Os resultados da testagem rápida de HIV feita no local do inquérito eram registados pelo supervisor semanalmente, usando o programa informático EpiData versão 3.1 (EpiData Association, Odense Denmark). O supervisor transferia todos os ficheiros QDS e EpiData dos netbooks num armazém de dados hospedado num computador protegido por palavra-passe no local e encriptava os dados antes de enviá-los por correio electrónico para a Gestora de Dados.

Análise de dados

Foram feitas análises descritivas dos dados e comparados os resultados brutos e ajustados. Para ajustar os dados, foi estabelecido um ponderador na base do número de membros da população enumerados e as entrevistas completadas em cada período de recrutamento. Não foram encontradas diferenças entre os resultados brutos e os ajustados capazes de afectar a interpretação dos resultados do inquérito. Por isso, a análise e interpretação dos resultados baseia-se nos dados brutos. Para alguns exemplos da relação entre dados brutos e ajustados, veja-se o apêndice 12.1. Para a análise de dados usou-se o programa informático R (Versão, 2.13, R Foundation for Statistical Computing, Austria). A associação entre a infecção pelo HIV e outras variáveis foram analisadas com o teste qui-quadrado de Pearson e o teste exato de Fisher, dos quais os valores *p* são apresentados.

5.8. Considerações éticas

O inquérito incluía questões sobre o HIV que é um tema sensível. Por isso, medidas eticamente recomendadas foram tomadas para proteger as participantes. O protocolo do inquérito foi aprovado pelo Comité Nacional de Bioética para a Saúde (CNBS) de Moçambique e os comités de bioética da UCSF e do CDC nos Estados Unidos da América (EUA). Todo o pessoal de recolha de dados beneficiou de uma formação sobre ética em pesquisa envolvendo seres humanos e assinou um acordo de confidencialidade antes de iniciar as suas funções no inquérito.

A participação no inquérito foi feita mediante consentimento informado por escrito. Para proteger a identidade das participantes, não foi solicitado qualquer documento de identificação pessoal. O anonimato dos participantes e a confidencialidade dos dados foram garantidos na recolha, envio e processamento de dados através do CIP e códigos laboratoriais únicos. Os arquivos contendo o CIP foram apagados antes que o laboratório central recebesse autorização para iniciar a testagem das amostras de sangue.

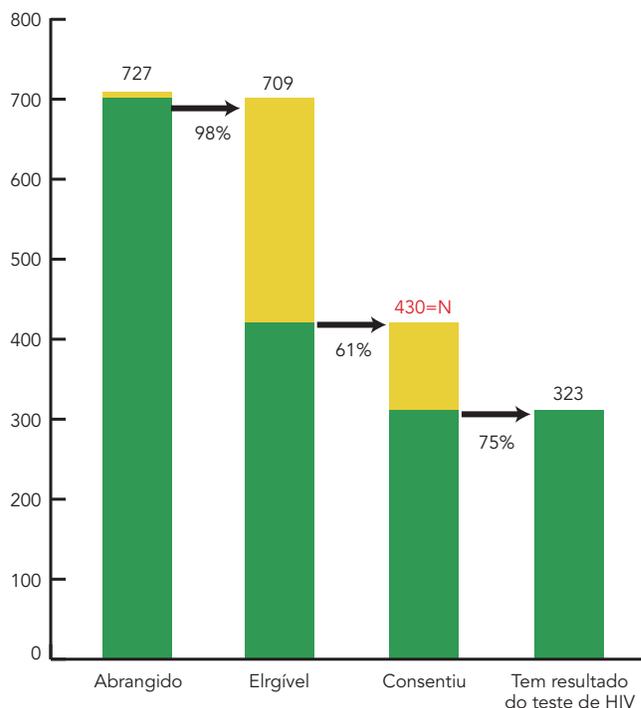
Todos os participantes receberam um incentivo, constituído por um kit, contendo material de higiene e de prevenção, incluindo máquina de barbear, corta-unhas, pente, pasta dentífrica, escova de dentes, preservativos, panfletos com informação sobre o HIV /SIDA entre outros. Entretanto, apesar de o protocolo ter previsto um lanche, o mesmo foi substituído por alimentos empacotados, pois os resultados da fase de pré-implementação mostraram que produtos alimentares sem este tipo de conservação não seriam aceites pelos mineiros.

6. Resultados

6.1. Recrutamento

Durante o processo de recrutamento que durou três meses, de Fevereiro a Maio de 2012, 50 períodos de recrutamento foram aleatoriamente seleccionados. Em média, 15 participantes eram intersectados por dia, totalizando 727 que foram abrangidos, ou seja, receberam informação detalhada sobre o inquérito e a sua elegibilidade foi verificada. Da verificação de elegibilidade constatou-se que 709 (98%) dos abrangidos eram elegíveis. Entre estes, 430 aceitaram participar e completar o questionário do inquérito, o que representa uma taxa de participação de 61.0%. O tamanho final da amostra foi de 430, o que representa todos os mineiros que completaram o questionário do inquérito. O inquérito conta com resultados de HIV para 323 participantes que deram consentimento para fazer uma amostra DBS (75% do tamanho final da amostra).

Figura 6.1: Fluxo de participantes do IBBS-Mineiros 2012



Participantes que não aceitaram participar do IBBS

- Dos 709 mineiros elegíveis, 279 não aceitaram participar do IBBS. Destes mineiros que não aceitaram participar a equipa do inquérito colheu informação sobre a sua idade e a principal razão de recusa em participar.
- A idade média dos participantes que não aceitaram participar do IBBS (42.0) era significativamente mais baixa do que a idade média dos que deram consentimento para participar no IBBS (43.9).

	N	Idade Média	IC 95%	Teste-T
Consentiu para participar no inquérito	430	43.9	(43.0-44.8)	0.006
Não consentiu para participar no inquérito	279	42.0	(40.9-43.0)	-

- A principal razão de recusa dos mineiros em participar no IBBS a falta de tempo ou porque tinham um carro a sua espera (79%).

6.2. Informação demográfica

Resultados-Chave

- A idade média dos mineiros foi 43 anos;
- Entre 6 e 7 em cada 10 mineiros eram circuncidados;
- A maioria dos mineiros atingiu o nível primário de escolaridade ou fez alfabetização;
- A maioria dos mineiros estavam casados ou em união marital;
- Menos de um em cada 10 mineiros tem mais de uma mulher e pelo menos uma reside em cada país.

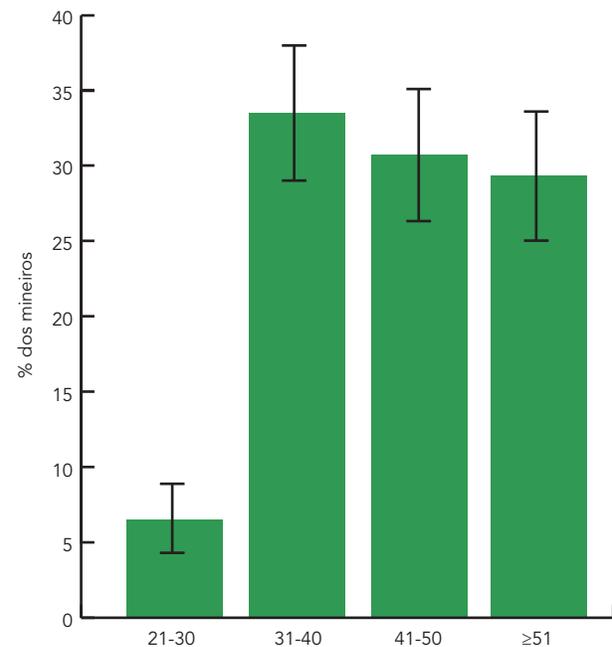
Maior percentagem dos mineiros tinha mais de 30 anos de idade. Especificamente 33.5% estava na faixa etária dos 31-40 anos, 30.7% na dos 41-50 anos e 29.3% com 51 ou mais anos de idade. Adicionalmente, 6.5% estava na faixa etária dos 21-30 anos de idade. A idade variava entre 23-68 anos, e a idade média era 43 anos.

A principal língua falada em casa pelos mineiros era o Xichangana/Xironga (54.0%), seguida pelo Xitswa (23.5%). Cerca de metade dos mineiros professava a religião Protestante/Evangélica (49.5%), 21.9% a religião Católica e 19.3% professava a religião Zione, enquanto 9.3% não professava qualquer religião, ou professava outras religiões como testemunha de Jeová ou Luz unida e 21.9% eram católicos. Dois terços dos mineiros (66.7%) foram circuncidados.

A informação demográfica dos mineiros, nomeadamente a idade, língua falada com mais frequência em casa, religião e estado de circuncisão é apresentada na tabela 6.2.A.

Pouco mais de três quartos (79.3%) dos mineiros atingiu nível primário de escolaridade ou alfabetização, e 14.9% atingiu o nível secundário. Aproximadamente quatro em cada 10 mineiros (38.6%) tiveram como ocupação principal na mina o trabalho de maquinista, operador de bomba, operador de guindaste, ou mecânico. Aproximadamente 18.1% trabalhou como chefe de equipa ou supervisor e 20.5% trabalhou como perfurador, canalizador, electricista, montador ou escavador.

Figura 6.2.A: Faixa etária dos mineiros, Moçambique 2012



Maior percentagem dos mineiros (42.3%) tinha residência em Moçambique na província de Gaza, seguida por Inhambane (35.8%). As principais províncias de residência dos mineiros moçambicanos na RAS eram North West (57.7%) e Gauteng (19.3%).

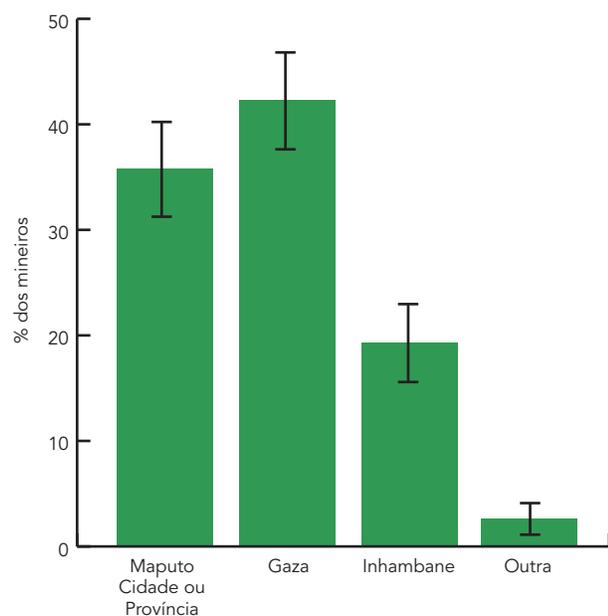
Os mineiros que trabalharam entre 10-19 anos nas minas da RAS constituem maior percentagem (47.4%), seguidos pelos que trabalharam 20-29 anos (24.2%) e finalmente 1-9 anos (18.6%). O local de alojamento mais comum entre os mineiros foi em hostel (41.2%). Aproximadamente 19.5% dos mineiros residiam com as suas famílias. Quase um terço dos mineiros vivia sozinho (29.3%).

Circuncisão por faixa etária na população geral de homens vs. mineiros

O INSIDA de 2009 estimou a percentagem de homens circuncidados na faixa etária dos 21-30 anos em 48.8% para Maputo, 17.9% em Gaza e 94.4% em Inhambane. Na faixa etária de 31-40 anos a percentagem de homens circuncidados foi dos 57.4% para Maputo, 9.9% em Gaza e 81.4% em Inhambane. Na faixa etária dos 41-50 anos a percentagem de homens circuncidados em Maputo foi de 47.3%, em Gaza foi de 30.9% e em Inhambane foi 69.1%. Na faixa dos 51 ou mais anos de idade a proporção de circuncidados foi de 49.2% em Maputo, 21.7% em Gaza e 89.8% (INSIDA, 2009). Todos (100%) os mineiros das províncias de Maputo e Inhambane, e 36.8% de Gaza, na faixa etária dos 21-30 anos eram circuncidados. Na faixa etária dos 31-40 anos, 50.0% em Maputo, 43.9% em Gaza e 96.7% em Inhambane eram circuncidados. Para a faixa etária dos 41-50 anos, 65.5% em Maputo, 57.1% em Gaza e 93.2% em Inhambane eram circuncidados; e na faixa dos 51 e mais anos, eram circuncidados 53.6% dos mineiros em Maputo, 46.0% em Gaza e 97.7% em Inhambane.

Faixa Etária	Maputo		Gaza		Inhambane	
	INSIDA % (CI)	IBBS % (CI)	INSIDA % (CI)	IBBS % (CI)	INSIDA % (CI)	IBBS % (CI)
21-30	48.8% (35.4-62.2)	100% (15.8-100)	17.9% (6.8-29.1)	36.8% (16.3-61.6)	94.4% (88.4-100)	100% (59.0-100)
31-40	57.4% (47.6-67.2)	50.0% (29.1-70.9)	9.9% (1.2-18.5)	43.9% (30.7-57.6)	81.4% (62.0-100)	96.7% (88.5-99.6)
41-50	47.3% (34.1-60.4)	65.5% (45.7-82.1)	30.9% (15.5-46.3)	57.1% (44.1-71.3)	69.1% (43.1-95.0)	93.2% (81.3-98.6)
≥51	49.2% (34.8-63.7)	53.6% (33.9-72.5)	21.7% (11.2-32.3)	46.0% (31.1-59.7)	89.8% (81.0-98.6)	97.7% (87.7-99.9)

Figura 6.2.B: Província de residência principal em Moçambique dos mineiros, Moçambique 2012



Definição de Hostel

Hostel é considerado um albergue de hospedagem de baixo custo, tradicionalmente visto como solução da indústria mineira sul-africana para albergar homens solteiros. Os hostels são constituídos por fileiras de salas rectangulares, cada uma com cerca de 20 metros quadrados, na qual ficam albergados cerca de 20 homens, e para cada um é atribuído um beliche e um armário. Ao longo dos anos, tem-se verificado uma alteração nas condições de vida dos mineiros, onde muitos abandonam os hostels para viverem sozinhos em quartos alugados, pequenos apartamentos ou em dependências.

6. Resultados

Tabela 6.2.A: Informação Demográfica dos Mineiros, Moçambique, 2012

	N	%	(IC de 95%)
Faixa Etária			
21-30	28	6.5	(4.2-8.8)
31-40	144	33.5	(29.0-37.9)
41-50	132	30.7	(26.3-35.1)
≥51	126	29.3	(25.0-33.6)
TOTAL	430	100.0	
Média (mínima, máxima):	43 (23, 68)		
Língua Principal			
Xichangana/Xironga	232	54.0	(49.2-58.7)
Xitswa	101	23.5	(19.5-27.5)
Chope	58	13.5	(10.3-16.7)
Português	19	4.4	(2.5-6.4)
Outra	20	4.7	(2.7-6.6)
TOTAL	430	100.0	
Religião			
Católica	94	21.9	(18.0-25.8)
Protestante/Evangélica	213	49.5	(44.8-54.3)
Sião	83	19.3	(15.6-23.0)
Outra/Nenhuma	40	9.3	(6.6-12.0)
TOTAL	430	100.0	
Estado de circuncisão			
Circuncidado	287	66.7	(62.3-71.2)
Não circuncidado	143	33.3	(28.8-37.7)
TOTAL	430	100.0	

Metade dos mineiros (50.7%) fez 3-4 viagens para Moçambique no ano anterior ao inquérito, seguidos de 21.2% que fizeram 1-2 viagens. A tabela 6.2.B apresenta a informação sobre o nível de escolaridade, principal ocupação nas minas, residência principal em Moçambique e na RAS e a frequência de viagens entre os dois países.

A maior percentagem dos mineiros (96.3%) estava casada ou em união marital. Entre os mineiros casados ou em união marital, 79.2% tinha uma mulher em Moçambique, e 11.6% tinha duas ou mais mulheres no país. Entre os mineiros casados ou em união marital, 8.7% tinha uma mulher na RAS e 8.2% tinha pelo menos uma mulher em cada um dos países. A tabela 6.2.C apresenta a informação sobre o estado marital dos mineiros em Moçambique e na RAS.

Tabela 6.2.B: Informação sobre Escolaridade, Trabalho e Mobilidade dos Mineiros, Moçambique, 2012

	N	%	(IC de 95%)
Nível de escolaridade			
Sem Escolaridade	25	5.8	(3.6-8.0)
Primário ou Alfabetização	341	79.3	(75.5-83.1)
Secundário	64	14.9	(11.5-18.2)
TOTAL	430	100.0	
Ocupação principal na mina			
Maquinista, operador de bomba, operador de guindaste, mecânico	166	38.6	(34.0-43.2)
Trabalho comum	63	14.7	(11.3-18.0)
Perfurador, canalizador, electricista, montador, escavador	88	20.5	(16.7-24.3)
Chefe de equipa, supervisor	78	18.1	(14.5-21.8)
Outro	35	8.1	(5.6-10.7)
TOTAL	430	100.0	
Província de residência principal em Moçambique			
Inhambane	83	19.3	(15.6-23)
Gaza	182	42.3	(37.7-47)
Maputo província/Maputo Cidade	154	35.8	(31.3-40.3)
Outra	11	2.6	(1.1-4.1)
TOTAL	430	100.0	
Província de residência principal na RAS			
North West	248	57.7	(53.0-62.3)
Gauteng	83	19.3	(15.6-23.0)
Free State	36	8.4	(5.8-11.0)
Limpopo	29	6.7	(4.4-9.1)
Outro	34	7.9	(5.4-10.5)
TOTAL	430	100.0	
Anos totais que trabalhou nas minas na RAS			
1-9	80	18.6	(14.9-22.3)
10-19	204	47.4	(42.7-52.2)
20-29	104	24.2	(20.1-28.2)
≥30	42	9.8	(7.0-12.6)
TOTAL	430	100.0	
Média (mínima, máxima)	16 (2, 44)		
Local de alojamento na RAS			
Em um hostel	177	41.2	(36.5-45.8)
Com minha família	84	19.5	(15.8-23.3)
Com a minha namorada/amante/amiga	7	1.6	(0.4-2.8)
Com amigos/colega	36	8.4	(5.8-11.0)
Sozinho	126	29.3	(25.0-33.6)
TOTAL	430	100.0	

Continuação on page 28

6. Resultados

Tabela 6.2.B: Informação sobre Escolaridade, Trabalho e Mobilidade dos Mineiros, Moçambique, 2012 (Continuação)

	N	%	(IC de 95%)
Nº de viagens de volta para Moçambique nos últimos 12 meses			
1-2	91	21.2	(17.3-25.0)
3-4	218	50.7	(46.0-55.4)
5-6	74	17.2	(13.6-20.8)
>6	47	10.9	(8.0-13.9)
TOTAL	430	100.0	
Média (mínima, máxima)	4 (1, 24)		

Tabela 6.2.C: Informação sobre estado marital dos mineiros, Moçambique, 2012

	N	%	(IC de 95%)
Estado marital			
Nunca casou	3	0.7	(0.0-1.5)
União marital/casado	414	96.3	(94.5-98.1)
Víuvo/divorciado/separado	13	3.0	(1.4-4.6)
TOTAL	430	100.0	
Nº de mulheres ou parceiras conjugais em Moçambique*			
0	4	1.0	(0.0-1.9)
1	358	86.5	(83.2-89.8)
≥2	52	12.6	(9.4-15.8)
TOTAL	414	100.0	
Nº de mulheres ou parceiras conjugais na RAS*			
0	376	90.8	(88-93.6)
1	36	8.7	(6.0-11.4)
≥2	2	0.5	(0.0-1.2)
TOTAL	414	100.0	
Nº de mulheres ou parceiras conjugais em ambos países*			
1 mulher que vive na RAS	4	1.0	(0.0-1.9)
1 mulher que vive em Moç.	328	79.2	(75.3-83.1)
>1 mulher que vive em Moç.	48	11.6	(8.5-14.7)
Pelo menos 1 mulher em cada país	34	8.2	(5.6-10.9)
TOTAL	414	100.0	

*Só inclui mineiros actualmente casados ou em relações conjugais

6.3. História Sexual

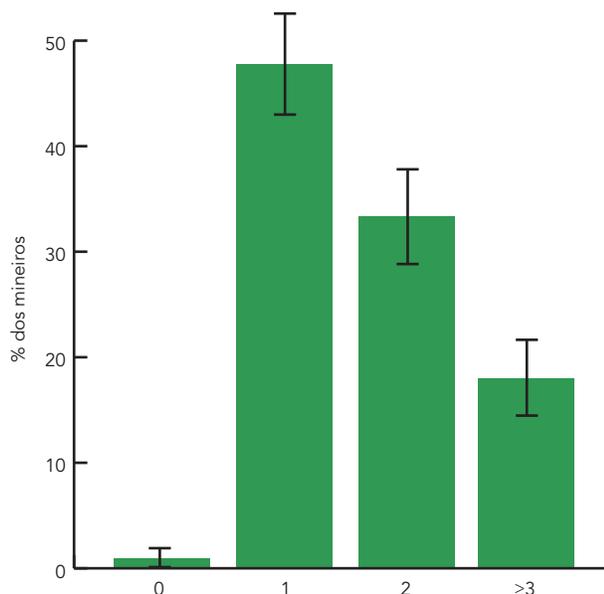
Resultados-Chave

Nos 12 meses anteriores ao inquérito, entre os mineiros:

- 33.3% tiveram duas parceiras sexuais;
- 18.0% tiveram pelo menos três parceiras sexuais;
- 14.4% tiveram duas parceiras principais (namoradas ou esposas).

A tabela 6.3 apresenta a informação sobre a história sexual dos mineiros com mulheres. Nenhum mineiro reportou alguma vez ter tido relações sexuais com outro homem. Entre os mineiros 35.7% tiveram relações sexuais pela primeira vez com uma mulher na faixa etária dos 18-19 anos, seguido dos que tiveram esta experiência na faixa etária dos 20-24 anos (30.7%), e 27.3% as tiveram antes dos 18 anos de idade. Nos 12 meses anteriores ao inquérito, 47.8% dos mineiros tiveram relações sexuais com uma mulher, 33.3% com duas mulheres e 18.0% com três ou mais mulheres.

Figura 6.3: N° total de parceiras sexuais entre os mineiros nos 12 meses anteriores ao inquérito, Moçambique 2012



Nos 12 meses anteriores ao inquérito, 83.0% dos mineiros tinham uma parceira principal (esposa ou namorada) e 14.4% tinham duas parceiras principais. Quanto às parceiras ocasionais, 62.4% dos mineiros não as tinham e 24.3% tinham uma parceira ocasional. No mesmo período 6.6% tiveram parceiras sexuais pagas.

6.4. Uso do Preservativo e Acesso a Serviços de Prevenções

Resultados-Chave

Nos 12 meses anteriores ao inquérito:

- 94.0% dos mineiros tiveram acesso gratuito ao preservativo na última mina em que trabalharam;
- 20.5% dos mineiros não participaram em nenhuma palestra para discutir o HIV/SIDA nos 12 meses anteriores ao inquérito;
- 30.0% dos mineiros não receberam preservativo, lubrificantes e panfletos nos 12 meses anteriores ao inquérito.

Os participantes foram convidados a fornecerem informações sobre o uso de preservativos com os seus últimos três parceiros. A Tabela 6.4. contém informação sobre o uso do preservativo entre os mineiros com seus últimos parceiros (incluindo máximo de três). Nos 12 meses anteriores ao inquérito, 18.5% dos mineiros usaram o preservativo na última relação sexual e 13.8% dos mineiros usaram preservativo na última relação sexual cada parceira. Mais de três quartos dos mineiros (82.8%) não usaram o preservativo na última relação sexual com cada esposa e/ou parceira estável nos 12 meses anteriores ao inquérito.

Nos últimos 12 meses anteriores ao inquérito, 51.8% dos mineiros usaram preservativo na última relação sexual com cada parceira ocasional ou transaccional.

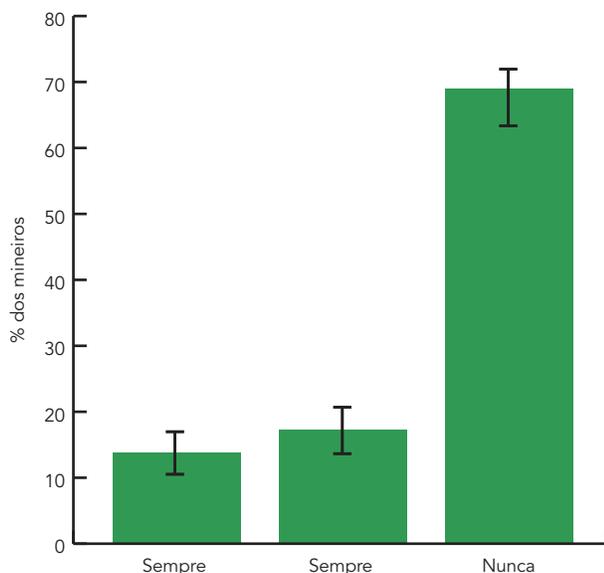
A Tabela 6.4 apresenta estes resultados sobre a experiência com programas de prevenção entre os mineiros. Na última mina em que trabalharam, 6.0% dos mineiros não tiveram acesso gratuito ao preservativo, enquanto 94.0% tiveram acesso. Nos 12 meses anteriores ao inquérito, 20.7% dos mineiros participaram em palestras para discutir o HIV/

6. Resultados

Tabela 6.3: História sexual dos mineiros, Moçambique, 2012

	N	%	(IC de 95%)
Idade a primeira vez que teve sexo com uma mulher			
<18	113	27.3	(23.0-31.6)
18-19	148	35.7	(31.1-40.4)
20-24	127	30.7	(26.2-35.1)
≥25	26	6.3	(3.9-8.6)
Sem resposta	16	-	
TOTAL	430	100.0	
Nº total de parceiras sexuais nos últimos 12 meses			
0	4	0.9	(0.0-1.9)
1	204	47.8	(43.0-52.5)
2	142	33.3	(28.8-37.7)
≥3	77	18.0	(14.4-21.7)
Sem resposta	3	-	
TOTAL	430	100.0	
Nº total de parceiras principais (namoradas ou esposas) nos últimos 12 meses			
0	7	1.7	(0.4-2.9)
1	352	83.0	(79.4-86.6)
2	61	14.4	(11.0-17.7)
≥3	4	0.9	(0.0-1.9)
Sem resposta	6	-	
TOTAL	430	100.0	
Nº total de parceiras ocasionais nos últimos 12 meses			
0	264	62.4	(57.8-67)
1	103	24.3	(20.3-28.4)
2	41	9.7	(6.9-12.5)
≥3	15	3.5	(1.8-5.3)
Sem resposta	7	-	
TOTAL	430	100.0	
Nº total de parceiras pagas nos últimos 12 meses			
0	397	93.4	(91.1-95.8)
≥1	28	6.6	(4.2-8.9)
Sem resposta	5	-	
TOTAL	430	100.0	
Teve parceiras sexuais em ambos países nos últimos 12 meses			
Não teve parceira sexual	4	0.9	(0.0-1.8)
Teve parceiras sexuais em ambos países	106	24.7	(20.6-28.7)
Teve parcerias sexuais em um país	320	74.4	(70.3-78.5)
TOTAL	430	100.0	

Figura 6.4: Uso do preservativo entre os mineiros na última relação sexual com cada parceira (máximo de três) nos 12 meses anteriores ao inquérito, Moçambique 2012



SIDA em Moçambique e na África do Sul; 57.7% participaram só na África do Sul; 1.2% participaram só em Moçambique; e 20.5% não participou em qualquer palestra.

No mesmo período, 19.5% dos mineiros receberam preservativos, lubrificantes e panfletos sobre HIV/SIDA em Moçambique e na África do Sul; 48.8% receberam só na RAS; 1.6% receberam só em Moçambique e 30.0% não receberam nenhum destes itens.

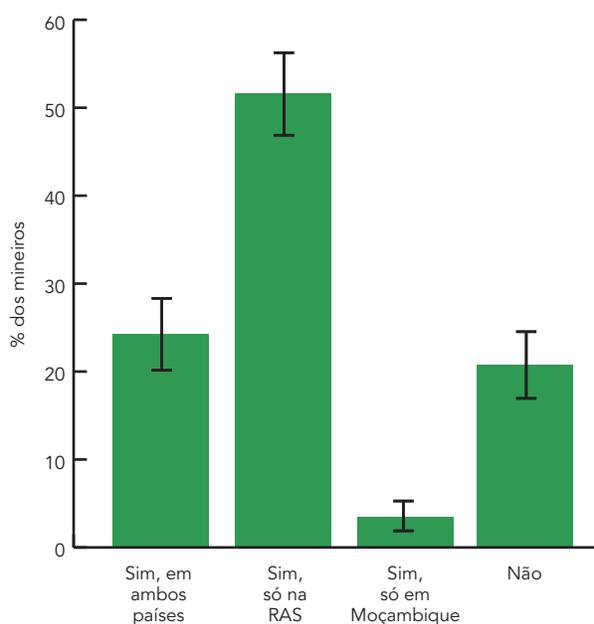
6.5. Declaração sobre sintomas e diagnóstico de ITS, tuberculose e utilização de serviços de saúde

A Tabela 6.5 apresenta resultados sobre os sintomas de ITS e o diagnóstico das mesmas infecções nos 12 meses anteriores ao inquérito, reportados pelos mineiros: 8.1% dos mineiros reportaram terem tido sintomas ou terem sido diagnosticados com uma ITS nos 12 meses anteriores ao inquérito. Entre estes, 31.6% não procuraram conselho médico ou tratamento na última vez que tiveram sintomas ou que foram diagnosticados com uma ITS.

A Tabela 6.5 apresenta resultados sobre a declaração de diagnóstico de tuberculose entre os mineiros, seguido pelo diagnóstico de HIV para os casos positivos de tuberculose. No geral, 5.6% dos mineiros reportaram terem sido alguma vez diagnosticados. Destes 70.8% foram testados para HIV no momento do diagnóstico da TB.

Nos 12 meses anteriores ao inquérito, 24.2% receberam cuidados médicos em ambos países, 3.5% receberam cuidados médicos só em Moçambique, enquanto 51.6% receberam-nos só na África do Sul.

Figura 6.5: Percentagem de mineiros que receberam cuidados médicos em Moçambique ou na RAS nos 12 meses anteriores ao inquérito, Moçambique 2012



Dentre os mineiros que procuraram algum serviço de saúde na RAS nos 12 meses anteriores ao inquérito, 4.6% dos mineiros tiveram dificuldades em obter assistência médica, e 3.1% tiveram dificuldades em obter algum medicamento na África do Sul.

6. Resultados

Tabela 6.4: Uso do preservativo e acesso a programas de prevenção entre os mineiros, Moçambique, 2012

	N	%	(IC de 95%)
Uso do preservativo a última vez que teve sexo nos últimos 12 meses*			
Sim	78	18.5	(14.8-22.2)
Não	343	81.5	(77.8-85.2)
Sem resposta	5	-	
TOTAL	426	100.0	
Uso do preservativo na última relação sexual com cada parceira nos últimos 12 meses*			
Todas as vez	58	13.8	(10.5-17.1)
Algumas vezes	73	17.3	(13.7-21.0)
Nenhuma vez	290	68.9	(64.5-73.3)
Sem resposta	5	-	
TOTAL	426	100.0	
Uso do preservativo na última relação sexual com cada esposa ou parceira estável nos últimos 12 meses*			
Todas as vez	56	13.6	(10.3-16.9)
Algumas vezes	15	3.6	(1.8-5.4)
Nenhuma vez	341	82.8	(79.1-86.4)
Sem resposta	14	-	
TOTAL	426	100.0	
Uso do preservativo na última relação sexual com cada parceira ocasional ou transaccional nos últimos 12 meses**			
Todas as vez	71	51.8	(43.5-60.2)
Algumas vezes	7	5.1	(1.4-8.8)
Nenhuma vez	59	43.1	(34.8-51.4)
TOTAL	137	100.0	
Teve acesso a preservativos gratuitos na última mina que trabalhou			
Sim	404	94.0	(91.7-96.2)
Não	26	6.0	(3.8-8.3)
TOTAL	430	100.0	
Participou em palestras para discutir o HIV e/ou SIDA em Moçambique ou na RAS durante os últimos 12 meses			
Participou em ambos países	89	20.7	(16.9-24.5)
Participou só na RAS	248	57.7	(53.0-62.3)
Participou só em Moçambique	5	1.2	(0.1-2.2)
Não participou	88	20.5	(16.7-24.3)
TOTAL	430	100.0	
Recebeu preservativos, lubrificantes, panfletos em Moçambique ou na RAS durante os últimos 12 meses			
Recebeu em ambos países	84	19.5	(15.8-23.3)
Recebeu só na RAS	210	48.8	(44.1-53.6)
Recebeu só em Moçambique	7	1.6	(0.4-2.8)
Não recebeu	129	30.0	(25.7-34.3)
TOTAL	430	100.0	

* Exclui aqueles que não tiveram uma parceira sexual nos últimos 12 meses

** Inclui apenas aqueles que tiveram uma parceira ocasional ou transaccional nos últimos 12 meses

Tabela 6.5: ITS, tuberculose e uso de serviços de saúde entre os mineiros, Moçambique, 2012

	N	%	(IC de 95%)
Teve algum corrimento anormal, ferida, ou ulcera na região do pênis ou alguém lhe informou que tinha ou podia ter uma ITS			
Sim	35	8.1	(5.6-10.7)
Não	395	91.9	(89.3-94.4)
TOTAL	430	100.0	
Procurou conselho médico ou tratamento a última vez que teve sintoma ou diagnóstico de ITS*			
Sim	13	68.4	(47.5-89.3)
Não	6	31.6	(10.7-52.5)
Sem resposta	16	-	
TOTAL	35	100.0	
Teve algum diagnóstico de tuberculose em sua vida			
Sim	24	5.6	(3.4-7.8)
Não	406	94.4	(92.2-96.6)
TOTAL	430	100.0	
Foi testado para o HIV ao ser diagnosticado com tuberculose **			
Sim	17	70.8	(52.6-89)
Não	7	29.2	(11.0-47.4)
TOTAL	24	100.0	
Recebeu cuidados médicos em Moçambique ou na RAS nos últimos 12 meses			
Recebeu na RAS e em Moç	104	24.2	(20.1-28.2)
Recebeu na RAS	222	51.6	(46.9-56.4)
Recebeu em Moç	15	3.5	(1.8-5.2)
Não recebeu	89	20.7	(16.9-24.5)
TOTAL	430	100.0	
Teve dificuldades em obter assistência de um médico, enfermeiro ou outro profissional de saúde quando procurou cuidados de saúde na RAS nos últimos 12 meses*			
Sim	15	4.6	(2.3-6.9)
Não	311	95.4	(93.1-97.7)
TOTAL	326	100.0	
Teve dificuldades em obter algum medicamento na RAS nos últimos 12 meses***			
Sim	10	3.1	(1.2-4.9)
Não	316	96.9	(95.1-98.8)
TOTAL	326	100.0	

* Inclui somente aqueles que reportaram ter sintoma ou diagnóstico uma ITS

** Inclui somente aqueles que reportaram ter tido diagnóstico de tuberculose

*** Inclui somente aqueles que procuraram serviços de saúde na RAS

6.6. Testagem prévia de HIV e percepção de Risco

Resultado Chave

- 11.2% dos mineiros nunca fez teste de HIV.

A Tabela 6.6.A apresenta resultados sobre experiência dos mineiros em relação ao auto-reporte da testagem de HIV, sendo que 11.2% dos mineiros nunca haviam feito o teste. Dos mineiros que já haviam feito o teste, 85.6% fizeram o teste dentro dos 12 meses anteriores ao inquérito.

Dos que alguma vez fizeram o teste, 92.5% reportou ter testado negativo e 7.2% reportou ter testado positivo no teste de HIV mais recente. Aproximadamente 6 em cada 10 mineiros (61.9%) fizeram o teste nos últimos 12 meses e receberam o seu resultado ou já tinham conhecimento do seu estado de HIV positivo.

Entre os mineiros que nunca haviam recebido um resultado positivo num teste de HIV, 35.8% afirmaram estar em risco moderado e 27.1% em alto risco de contrair o HIV. Quase todos (99.7%) consideravam que o seu estado de HIV era negativo, no momento do inquérito. Os resultados sobre a percepção do risco e estado de infecção por HIV são apresentados na tabela 6.6.B.

Figura 6.6: Testagem prévia de HIV entre mineiros, Moçambique 2012

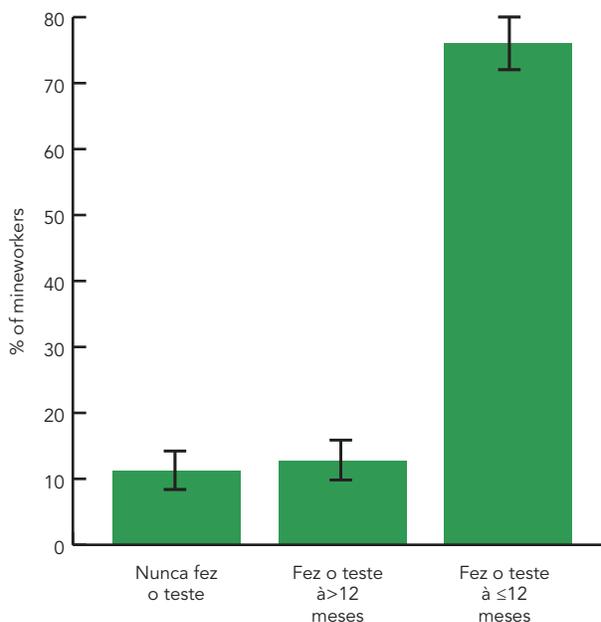


Tabela 6.6: Experiência em testagem de HIV entre os Mineiros, Moçambique, 2012

	N	%	(IC de 95%)
Já fez o teste de HIV alguma vez			
Sim	382	88.8	(85.9-91.8)
Não	48	11.2	(8.2-14.1)
TOTAL	430	100.0	
Data do teste de HIV mais recente*			
≤12 meses	326	85.6	(82.0-89.1)
>12 meses	55	14.4	(10.9-18.0)
Sem resposta	1	-	
TOTAL	382	100.0	
Resultado do teste de HIV mais recente*			
Positivo	27	7.2	(4.6-9.9)
Negativo	345	92.5	(89.8-95.2)
Indeterminado	1	0.3	(0.0-0.8)
Sem resposta	9	-	
TOTAL	382	100.0	
Fez o teste de HIV e recebeu os resultados nos últimos 12 meses			
Fez o teste e recebeu resultado ou já sabia que era HIV+	266	61.9	(57.3-66.5)
Não fez o teste	164	38.1	(33.5-42.7)
TOTAL	430	100.0	
Percepção de risco de infecção pelo HIV**			
Não tem risco	51	13.1	(9.8-16.5)
Risco baixo	93	24.0	(19.7-28.2)
Risco moderado	139	35.8	(31.1-40.6)
Risco alto	105	27.1	(22.6-31.5)
Sem resposta	15	-	
TOTAL	403	100.0	
Percepção de estado de infecção pelo HIV**			
Positivo	1	0.3	(0.0-0.9)
Negativo	335	99.7	(99.1-100)
Sem resposta	67	-	
TOTAL	403	100.0	

* Aplica-se apenas às pessoas que já fizeram o teste de HIV

** Aplica-se apenas às pessoas que não sabem se têm a infecção pelo HIV

6. Resultados

6.7. Utilização de serviços de saúde entre os que já conheciam o seu estado de HIV positivo

Entre os mineiros que já conheciam o seu estado de HIV positivo, 81.5% já consultaram um médico, enfermeiro ou outro profissional de saúde para cuidados em relação à infecção pelo HIV. Os resultados mostram que 77.8% estavam a tomar tratamento antirretroviral (TARV) no momento do inquérito e 18.5% nunca os haviam tomado. Porém 50.0% preferiam receber TARV na RAS, 36.4% em Moçambique e 13.6% não tinha preferência específica sobre o país em que poderiam receber o TARV (Tabela 6.7).

Tabela 6.7: Utilização de Serviços de Saúde entre os Mineiros que já Conheciam o seu Estado de HIV Positivo, Moçambique, 2011

	N	%	(IC de 95%)
Já consultou um médico, enfermeiro ou outro profissional de saúde para cuidados em relação à infecção pelo HIV*			
Sim	22	81.5	(66.8-96.1)
Não	5	18.5	(3.9-33.2)
TOTAL	27	100.0	
Alguma vez já tomou ou está a tomar ARV*			
Está a tomar ARV	21	77.8	(62.1-93.5)
Alguma vez tomou ARV	1	3.7	(0.0-10.8)
Nunca tomou ARV	5	18.5	(3.9-33.2)
TOTAL	27	100.0	
Local onde prefere receber o tratamento com ARV			
RAS	11	50.0	(29.1-70.9)
Moçambique	8	36.4	(16.3-56.5)
Qualquer	3	13.6	(0.0-28.0)
Sem resposta	5	-	
TOTAL	27	100.0	

* Aplica-se apenas às pessoas que sabem que estão infectadas pelo HIV

7. Resultados da Testagem de HIV

O resultado do teste de HIV usado nas tabelas de prevalência de HIV neste relatório foi o teste ELISA conduzido ao nível central usando amostras DBS. Os testes ELISA foram efectuados com os DBS anonimizados após a conclusão do inquérito. Os resultados destes testes foram usados somente para propósitos de vigilância e não para comunicação do resultado a cada participante do inquérito. As estimativas deste capítulo devem ser interpretados com cautela, sendo que os resultados do teste de HIV não estavam disponíveis para 26% dos participantes.

No local do inquérito foi oferecido a cada participante a oportunidade de fazer o teste rápido de HIV e receber os

seus resultados naquele momento. O participante não era obrigado a fazer o teste e nem a receber os seus resultados.

A prevalência é a proporção de casos de alguma doença (como HIV) existentes numa determinada população e local (como a população de mineiros na província de Gaza) num determinado momento (como no ano 2012). A prevalência permite compreender o quanto é comum uma determinada doença numa população. Neste inquérito, foi feita a estimativa a prevalência de HIV entre os mineiros em 2012.

A prevalência de HIV entre os mineiros foi de 22.3%. Isto que dizer que, dois em cada 10 mineiros tinham a infecção

Resultado do teste rápido de HIV vs. teste de HIV centralizado com ELISA

A maioria dos participantes aceitou fazer o teste rápido de HIV no local do estudo e também aceitou dar uma amostra de sangue DBS para testagem centralizada com ELISA. Assim, é possível efectuar a comparação dos testes rápidos feitos no local do estudo com os testes ELISA feitos no laboratório central. O inquérito incluiu 430 participantes, dos quais 224 fizeram ambos os testes. Houve 6 resultados discrepantes, dos quais três positivos no teste rápido de HIV e negativos no teste ELISA; e três negativos no teste rápido e positivos no teste ELISA. Tal representa um valor preditivo positivo de 89.7% e um valor preditivo negativo de 98.5% quando considera-se o teste ELISA como referência.

Teste de HIV		ELISA	
		HIV+	HIV-
Rápido	HIV+	26	3
	HIV-	3	192

VPP=89.7%
VPN=98.5%

Tabela 7.A: Resultados to teste de HIV entre os Mineiros, Moçambique, 2012

	N	%	(IC de 95%)
Teste de HIV centralizado, resultados em falta excluídos			
Positivo	71	22.3	(17.8-26.9)
Negativo	247	77.7	(73.1-82.2)
Não Consentiu	112	-	
TOTAL	430	100.0	
Teste de HIV centralizado, resultados em falta Negativos			
Positivo	71	16.5	(13.0-20.0)
Negativo	359	83.5	(80.0-87.0)
TOTAL	430	100.0	
Teste de HIV centralizado, resultados em falta Positivos			
Positivo	183	42.6	(37.9-47.2)
Negativo	247	57.4	(52.8-62.1)
TOTAL	430	100.0	

7. Resultados da Testagem de HIV

pelo HIV em 2012 (para mais detalhes sobre as estimativas de prevalência ver caixa de contexto sobre consentimento informado). A estimativa de prevalência pode variar entre 17.8% e 26.9%, e pode até mesmo ser maior ou menor do que isto, devido ao baixo nível de consentimento.

Cerca de três quartos (74.6%) dos mineiros HIV positivos em 2012, não sabiam que estavam nessa condição. Entre os

mineiros que já haviam feito o teste de HIV nos 12 meses anteriores ao inquérito e que tiveram resultado negativo, 14.5% tiveram resultado positivo no teste ELISA. Assumindo que o resultado anterior estava certo, aproximadamente 14.5% dos mineiros que fizeram o teste de HIV com resultado negativo no período dos 12 meses anteriores ao inquérito, foram possivelmente infectados com o HIV dentro deste período (em outras palavras, recentemente infectados).

Tabela 7.B: Resultados de Testagem de HIV entre os que não conheciam seroestado de HIV+ e entre os que fizeram o teste de HIV nos 12 meses anteriores ao IBBS com resultado negativo, Moçambique, 2012

	N	%	(IC de 95%)
% dos mineiros HIV-positivos não previamente diagnosticados*			
Nunca diagnosticado HIV+	53	74.6	(64.5-84.8)
Previamente diagnosticado HIV+	18	25.4	(15.2-35.5)
TOTAL	71	100.0	
% dos mineiros com teste negativo de HIV nos 12 meses anteriores ao inquérito com resultado de positivo no inquérito**			
ELISA negativo	189	85.5	(80.9-90.2)
ELISA positivo	32	14.5	(9.8-19.1)
Não Consentiu	78	-	
TOTAL	299	100.0	

* Aplica-se apenas às pessoas que são HIV positivos

** Aplica-se apenas às pessoas que fizeram o teste de HIV nos 12 meses anteriores ao inquérito e tiveram resultado negativo

Consentimento para recolha de amostra para o teste de HIV

Entre os 430 mineiros que participaram no estudo, 112 (25%) não deram consentimento informado para a recolha de amostra de sangue para o teste de HIV, portanto não é possível saber o seroestado destes homens, nem como estes resultados teriam influenciado a estimativa de prevalência do inquérito. Existe um risco de que os que recusaram apresentavam mais (ou menos) probabilidade de ser infectados com HIV em relação aos que aceitaram. Tomando em consideração esta incerteza na prevalência do HIV, se todos os mineiros que não deram consentimento informado fossem HIV negativos, a prevalência estimada seria de 16.5%, que pode se considerar como limite inferior da estimativa de prevalência nesta população. Se todos os mineiros que não deram consentimento informado fossem HIV positivos, a prevalência estimada seria de 42.6%, que pode se considerar como limite superior da estimativa de prevalência. Mas, é muito pouco provável que estes homens sejam todos infectados ou todos não-infectados, portanto, a prevalência real na população e provavelmente mais perto da estimativa do inquérito (22.3%).

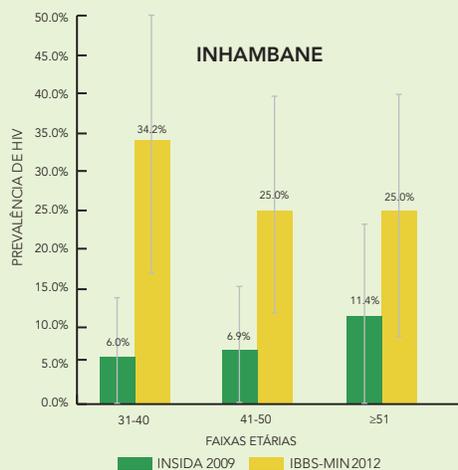
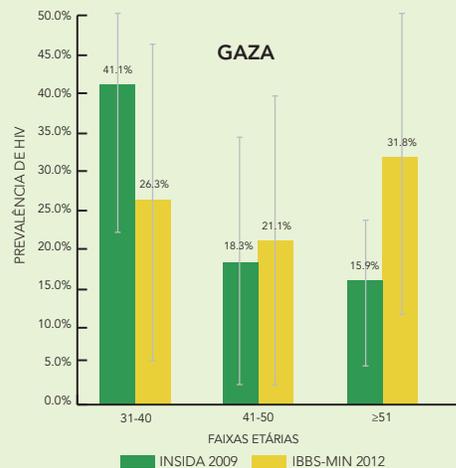
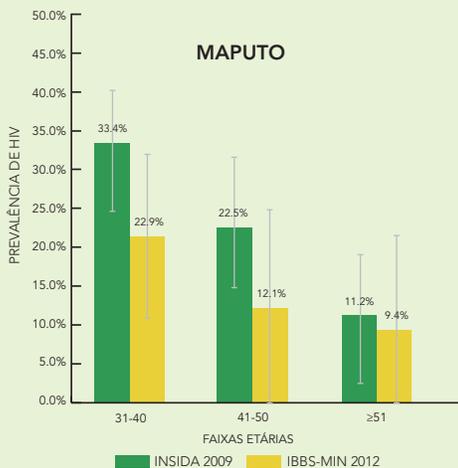
Não houve diferenças estatisticamente significativas entre os mineiros que consentiram para o teste de HIV e os que não consentiram para o teste de HIV em relação a idade, nível de escolaridade, e província de origem. Mas houve uma diferença estatisticamente significativa no número médio de parceiros reportados entre os que consentiram e não consentiram. O número médio de parceiros entre os que consentiram foi 2.0, enquanto o número médio entre os que não consentiram foi 1.4. Também houve uma diferença estatisticamente significativa entre os que reportaram ter tido uma ITS nos 12 meses anteriores ao inquérito, e os que não reportaram esta condição. Entre os que tiveram ITS 91.4% consentiram, mas entre os que não tiveram ITS, apenas 73.0% consentiram (Ver Apêndice 12.2).

7.1. Prevalência de HIV por dados demográficos

Prevalência de HIV na população geral de homens por idade e província

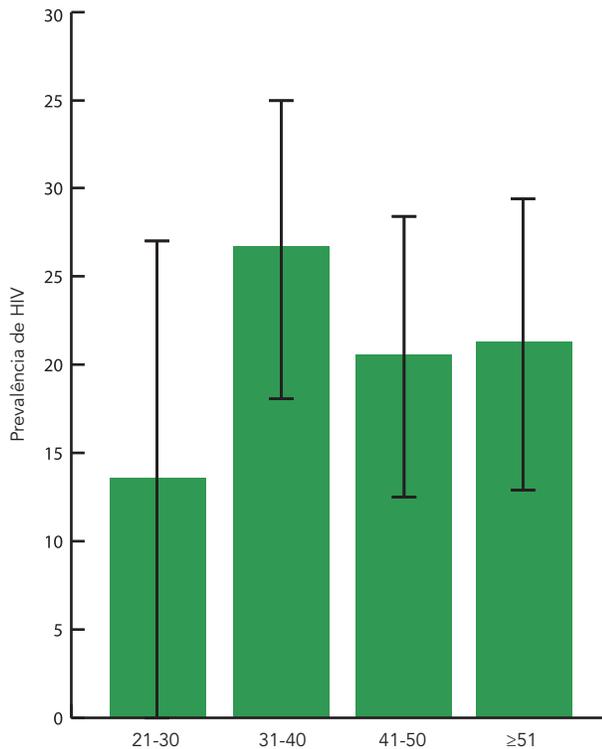
O INSIDA 2009 estimou a prevalência de HIV em homens na população em geral por idade e província em 33.4% para Maputo, 41.1% em Gaza e 6.0% em Inhambane para a faixa etária de 31-40 anos; 22.5%, para Maputo, 18.3% para Gaza e 6.9% em Inhambane na faixa etária de 41-50 anos; e 11.2% em Maputo, 15.9% em Gaza e 11.4% em Inhambane para 51 e mais anos (INSIDA, 2009).

A comparação entre os mineiros activos e a população geral deve ser interpretada com cautela devido ao efeito do trabalhador saudável. Devido a este efeito, a prevalência de HIV pode ser mais baixa numa população de trabalhadores saudáveis, sendo que os trabalhadores HIV positivos sintomáticos que se tornam doentes não voltam a trabalhar.



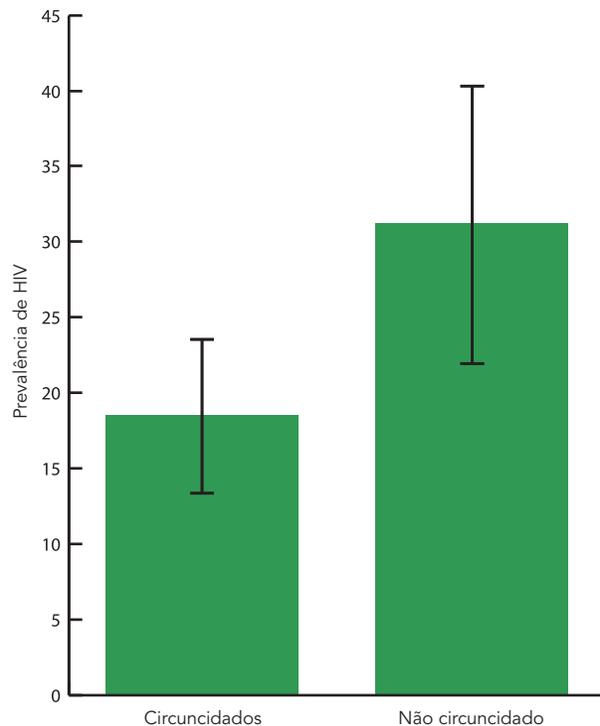
7. Resultados da Testagem de HIV

Figura 7.1.A: Prevalência de HIV entre mineiros por faixa etária, Moçambique 2012



A faixa etária de 23-30 anos apresentou uma prevalência de HIV de 13.6%, 26.7% na faixa etária dos 31-40 anos, 20.6% para 41-50 anos e 21.3% para 51 ou mais anos de idade. A prevalência de HIV por dados demográficos entre os mineiros é apresentada na tabela 7.1. A prevalência mostra algumas variações segundo a língua principal falada pelos mineiros em sua casa, sendo os falantes do Português ou de outras línguas são os que apresentaram maior prevalência (35.7%), seguidos pelos falantes do Xichangana/Xironga (28.2%), Xitswa (15.3%) e Chope (4.2%). Estas diferenças são estatisticamente significativas. (A língua portuguesa foi agrupada no grupo 'Outra' devido ao baixo número que reportaram Português como língua principal.) A prevalência de HIV entre os mineiros variou por religião professada. Os mineiros que professam a religião Sião/Zione apresentaram uma prevalência de HIV de 33.3%, seguidos pelos que professavam religiões Protestantes ou Evangélicas (20.4%), pelos da religião Católica (20.3%), e finalmente pelos que professavam outra ou nenhuma religião (14.8%). A prevalência de HIV entre os mineiros não circuncidados foi de 31.2% e entre os circuncidados foi de 18.5% (Figura 7.1.B).

Figura 7.1.B: Prevalência de HIV entre mineiros por estado de circuncisão, Moçambique 2012



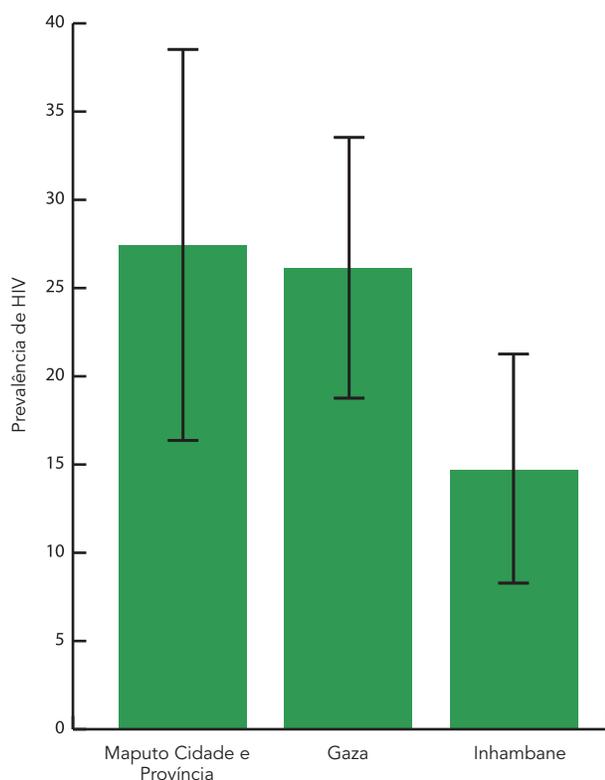
A prevalência de HIV para os mineiros provenientes de Maputo (Província e Cidade) foi de 27.4%, na província de Gaza foi de 26.1% e em Inhambane foram 14.7%.

Não se verificou diferenças na prevalência de HIV por nível de escolaridade, por província de residência em Moçambique nem na RAS, nem por anos de trabalho na RAS ou por número de viagens anuais para Moçambique. A tabela 7.1. apresenta estes resultados.

Tabela 7.1: Prevalência de HIV em mineiros por dados demográficos, Moçambique 2012

	n/N	Prev	IC de 95%	Valor-P
Idade				
23-30	3/22	13.6	(0.0-28.0)	0.561
31-40	28/105	26.7	(18.2-35.1)	-
41-50	20/97	20.6	(12.6-28.7)	-
≥51	20/94	21.3	(13.0-29.6)	-
Língua principal				
Xichangana/Xironga	48/170	28.2	(21.5-35.0)	<0.001
Xitswa	11/72	15.3	(7.0-23.6)	-
Chope	2/48	4.2	(0.0-9.8)	-
Português/Outro	10/28	35.7	(18.0-53.5)	-
Religião				
Católica	13/64	20.3	(10.5-30.2)	0.158
Protestante/Evangélica	34/167	20.4	(14.3-26.5)	-
Sião	20/60	33.3	(21.4-45.3)	-
Outra/Nenhuma	4/27	14.8	(1.4-28.2)	-
Nº de mulheres ou parceiras conjugais				
1	55/263	20.9	(16.0-25.8)	0.527
≥2	10/37	27.0	(12.7-41.3)	-
Estado de circuncisão				
Circuncidado	41/222	18.5	(13.4-23.6)	0.018
Não circuncidado	30/96	31.2	(22.0-40.5)	-
Nível de Escolaridade				
Menos de secundária	63/275	22.9	(17.9-27.9)	0.665
Secundária ou mais	8/43	18.6	(7.0-30.2)	-
Província de residência em Moçambique				
Maputo província ou Maputo cidade	17/62	27.4	(16.3-38.5)	0.062
Gaza	35/134	26.1	(18.7-33.6)	-
Inhambane	17/116	14.7	(8.2-21.1)	-
Província de residência na RAS				
Northwest	40/184	21.7	(15.8-27.7)	0.602
Gauteng ou Free State	23/90	25.6	(16.5-34.6)	-
Outro	8/44	18.2	(6.8-29.6)	-
Anos que trabalhou nas minas na RAS				
1-9 anos	12/64	18.8	(9.2-28.3)	0.744
10-25 anos	48/207	23.2	(17.4-28.9)	-
>25 anos	11/47	23.4	(11.3-35.5)	-
Nº de viagens para Moçambique				
1-3 viagens	40/166	24.1	(17.6-30.6)	0.854
≥4 viagens	20/90	22.2	(13.6-30.8)	-

Figura 7.1.C: Prevalência de HIV entre mineiros por província, Moçambique 2012



7.2. Prevalência de HIV por história sexual

Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas na prevalência de HIV entre os mineiros com base na idade em que tiveram relações sexuais pela primeira vez, o número total de parceiras sexuais que tiveram nos 12 meses anteriores ao inquérito e ter pago ou não para ter relações sexuais no mesmo período (Tabela 7.2).

Tabela 7.2: Prevalência de HIV em mineiros por história sexual, Moçambique 2012

	n/N	Prev	IC de 95%	Valor-P
Idade da primeira relação sexual				
<18	20/89	22.5	(13.8-31.1)	0.944
18-19	26/108	24.1	(16.0-32.1)	-
20-24	20/93	21.5	(13.2-29.9)	-
≥25	3/18	16.7	(0.0-33.9)	-
Nº total de parceiras nos últimos 12 meses¹				
1	29/138	21.0	(14.2-27.8)	0.827
2	27/111	24.3	(16.3-32.3)	-
≥3	15/67	22.4	(12.4-32.4)	-
Pagou por sexo nos últimos 12 meses¹				
Sim	6/25	24.0	(7.3-40.7)	0.806
Não	65/291	22.3	(17.6-27.1)	-

¹ Exclui quem não teve pelo menos um parceiro sexual nos 12 meses anteriores ao inquérito.

7.3. Prevalência de HIV por testagem de HIV, diagnóstico de tuberculose e ITS antes do inquérito

A tabela 7.3.A mostra que não há associações estatisticamente significativas entre a prevalência de HIV e a testagem de HIV antes do inquérito nem entre a prevalência de HIV e percepção de risco de infecção por este vírus.

Tabela 7.3.A: Prevalência de HIV em mineiros por testagem prévia e percepção de risco de HIV, Moçambique 2012

	n/N	Prev	IC de 95%	Valor-P
Já fez o teste de HIV				
Sim	60/281	21.4	(16.6-26.1)	0.293
Não	11/37	29.7	(15.0-44.5)	-
Data do teste de HIV mais recente¹				
≤12 meses	46/238	19.3	(14.3-24.3)	0.07
>12 meses	14/42	33.3	(19.1-47.6)	-
Percepção de risco de infecção pelo HIV²				
Não tem risco/Risco baixo	19/106	17.9	(10.6-25.2)	1
Risco moderado/Risco alto	32/180	17.8	(12.2-23.4)	-
Percepção de estado de infecção pelo HIV³				
Negativo	39/239	16.3	(11.6-21.0)	NA

¹ Inclui apenas quem já fez o teste de HIV

² Inclui apenas quem nunca foi diagnosticado com HIV

³ Inclui apenas quem se considerou HIV negativo

A tabela 7.3.B apresenta os resultados de prevalência de HIV associados ao diagnóstico de tuberculose reportado pelos mineiros, e à declaração sobre sintomas ou diagnóstico de uma ITS. Verificou-se uma associação estatisticamente significativa entre a prevalência de HIV e o diagnóstico da tuberculose, sendo a prevalência de HIV 53.3% entre os mineiros que alguma vez foram diagnosticados com tuberculose, comparativamente a 20.8% entre os que nunca tiveram este diagnóstico. No entanto, estes resultados devem ser interpretados com cautela, devido ao baixo número que reportou diagnóstico prévio de TB.

Tabela 7.3.B: Prevalência de HIV em mineiros por diagnóstico de tuberculose e sintomas ou diagnóstico de ITS, Moçambique, 2012

	n/N	Prev	IC de 95%	Valor-P
Alguma vez foi diagnosticado com tuberculose				
Sim	8/15	53.3	(28.1-78.6)	0.007
Não	63/303	20.8	(16.2-25.4)	-
Teve diagnóstico ou sintoma de ITS nos últimos 12 meses				
Sim	6/32	18.8	(5.2-32.3)	0.823
Não	65/286	22.7	(17.9-27.6)	-

8. Conclusão

8.1. Principais Resultados

Nossos resultados revelam que os mineiros não aparentam estar em maior risco para o HIV do que a população geral de homens adultos em Gaza e Maputo, e que só na província de Inhambane é que a prevalência de HIV parece ser maior entre os mineiros do que entre os adultos do sexo masculino na população em geral.

Os resultados de prevalência de HIV devem ser interpretados com cautela, sendo que cerca de um em cada quatro participantes não aceitaram dar uma amostra de sangue para o de HIV. A prevalência de HIV mostra algumas variações segundo a língua principal falada pelos mineiros em sua casa. Embora estas diferenças sejam estatisticamente significativas é importante lembrar que a língua falada em casa é fortemente associada com a região geográfica de residência em Moçambique.

Entre os mineiros, 5.6% (IC de 95%: 3.4-7.8%) reportaram ter tido diagnóstico de tuberculose antes do inquérito (diagnóstico prévio). Em comparação, 4.2% dos homens de 21-64 anos de idade que participaram no INSIDA na região Sul reportaram ter tido diagnóstico prévio de tuberculose - um número que se encontra no intervalo de confiança deste inquérito e que portanto não se pode considerar como reflexo de diferenças estatisticamente significativas. A maioria dos mineiros com diagnóstico de tuberculose no inquérito tinha feito o teste de HIV antes do inquérito. O que está em consonância com as normas nacionais de tratamento para tuberculose em ambos os países, que preveem que todo o indivíduo diagnosticado com tuberculose deve fazer um teste de HIV.

A população mineira moçambicana trabalhando na África do Sul aparenta estar a sofrer uma transição demográfica, com a idade média de emprego nas minas aumentando ao longo do tempo (Standing, Sender and Weeks, 1996). Esta tendência para a estabilização dos contratos de trabalho é complementada pela redução na proporção de trabalhadores moçambicanos que migram para as minas da RAS ao longo dos últimos 15 anos² e com o facto de muitos poucos novos contractos estarem a ser assinados com mineiros estrangeiros na RAS. Isto contribui para o envelhecimento da população e a diminuição dos mineiros moçambicanos na RAS ao longo dos anos.

Quase todos os mineiros eram casados em Moçambique, com padrões de poligamia semelhantes aos da população geral (um em cada 10 homens casados tinha duas ou mais mulheres). Adicionalmente, um em cada 10 mineiros tinha mulher na RAS. Embora a proporção de mineiros casados com moçambicanas e sul-africanas fosse limitada (8.2%), um quarto dos mineiros tiveram parceiras sexuais nos dois países, nos últimos 12 meses. Por outro lado, somente 13.8% dos mineiros usaram preservativo na última relação sexual com cada uma das suas parceiras sexuais nos 12 meses anteriores ao inquérito.

Somente 6.6% dos mineiros pagaram por sexo nos últimos 12 meses, uma percentagem que não difere muito dos homens no geral (9%). Enquanto entre os outros residentes da região Sul de 21-64 anos de idade esta percentagem é de 4.3%. Comparados com menos de um em cada 10 homens moçambicanos (9%), os mineiros têm altos índices de testagem de HIV alguma vez na vida e recentemente: 9 em cada 10 mineiros já fez o teste de HIV, e três em cada quatro mineiros (75.8%) fez o teste nos últimos 12 meses. Embora em muitos casos isto possa ser devido à testagem obrigatória na mina, parece que o acesso ao teste de HIV não é um grande desafio de saúde pública para esta população. No entanto, dos que tiveram resultado negativo no último ano, uma percentagem notável (14.4%) testaram positivos durante o inquérito. Dos que eram infectados, 74.6% não tinham sido previamente diagnosticados. Alta incidência ou a não-renovação de contratos de mineiros seropositivos são possíveis explicações para estes resultados.

8.2. Limitações do Inquérito

O inquérito apresenta as seguintes limitações:

1. O facto de o processo de recrutamento para o inquérito ter decorrido em apenas 3 meses, de 8 de Fevereiro a 11 de Maio de 2012, pode constituir uma limitação, pois o recrutamento de mineiros pela TEBA Ltd é feito ao longo de todo o ano e existe a possibilidade de diferenças sazonais entre os recrutados;
2. Para este inquérito foram inclusos mineiros contratados pela TEBA Ltd, entidade que recruta mão-de-obra para as minas filiadas à Câmara de Minas na RAS. Este facto pode ser limitante por deixar de fora os trabalhadores moçambicanos das minas contratados pelas companhias

² Wait M (2012, November 26). "Locals now comprise 70% of SA's mining workforce, up from 30% in 1996", *Mining Weekly Online*. Retrieved on August 16, 2012 from <http://www.miningweekly.com>.

8. Conclusão

mineiras não filiadas à Câmara de Minas da RAS através das agências Algos e Thola e aqueles que estão a trabalhar por outras vias não autorizadas, apesar de <1% dos mineiros serem recrutados por estas agências;

3. O nível de aceitação de participação neste inquérito foi de 63.0% e o nível de aceitação do DBS 75.0%, o que constituiu um factor limitante na análise de dados e na generalização da informação;
4. Parecido a outros inquéritos enfocados numa população definido pelo trabalho que desempenha, as associações observadas podem ser influenciadas pelo efeito de trabalhador saudável. A população-alvo deste inquérito é constituída pelos mineiros que estavam a renovar o contracto para regressar para as minas, o que pode não ser representativo dos mineiros que desistiram do trabalho nas minas, que já reformaram ou que actualmente não trabalham estando no local de residência, já padecendo de SIDA ou outra doença relacionada ao HIV e que não conseguiram regressar para as minas; ficando deste modo fora da amostra.

Este inquérito mostrou que é possível atingir uma amostra representativa da população de trabalhadores moçambicanos nas minas de RAS para participar num inquérito bio-comportamental através de recrutamento em Ressano Garcia. E, embora tenham sido constatadas limitações a equipa do inquérito acredita que os resultados principais do inquérito são válidos e contribuem para o conhecimento sobre a saúde desta população.

8.3. Implicações e Recomendações

1. Os falantes do Português ou de outras línguas apresentaram maior prevalência de HIV, seguidos dos falantes do Xichangana/Xironga, Xitswa e Chope. Esta constatação sustenta as seguintes recomendações:
 - a. A produção de material de prevenção para os mineiros, tendo em conta a língua principal falada em sua casa;
 - b. O material de prevenção deveria conter informação simplificada e de fácil compreensão, uma vez que a maioria dos mineiros tinha frequentado o nível primário de escolaridade
2. Os resultados do inquérito indicam uma maior prevalência para os mineiros não circuncidados, o que indica a importância da partilha da informação sobre os benefícios da circuncisão masculina para a prevenção de HIV para este grupo e dentro das minas.
3. Sobre a utilização de serviços de saúde entre os que já conhecem o seu estado de HIV positivo, os resultados do inquérito indicam que nem todos os mineiros que conheciam o seu estado de HIV positivo tinham consultado um médico ou outro profissional de saúde para cuidados em relação à infecção pelo HIV. Recomenda-se uma sensibilização nas minas e a divulgação da importância da busca de cuidados de saúde de forma a garantir que todos os mineiros tenham acesso a cuidados de saúde.
4. O acesso a preservativos gratuitos na última mina em que trabalhou na RAS é quase universal (94%). Porém, quatro em cada 10 mineiros que tiveram parceiras sexuais ocasionais ou transaccionais nos 12 meses anteriores ao inquérito (43.1%) não usaram o preservativo com essas parceiras nesse período. Assim recomenda-se que:
 - a. Os programas e intervenções para a prevenção do HIV e outras ITS entre os mineiros continuem a garantir o acesso universal ao preservativo e promovam atitudes que conduzam ao uso consistente do preservativo nas relações sexuais com parceiras ocasionais e transaccionais.
5. Nos 12 meses anteriores ao inquérito, maior percentagem de mineiros participou em palestras sobre o HIV e/ou SIDA na RAS (57.7%) e 20.7% o fizeram em ambos os países, enquanto 20.5% não participou em qualquer dos países. Estes resultados mostram a necessidade de:
 - a. Promover a participação de mais mineiros em palestras e outras actividades orientadas para a informação, educação e comunicação (IEC) sobre o HIV, as ITS e o SIDA, de forma geral, para promover a redução de comportamentos de risco;
 - b. Ampliar a cobertura das actividades IEC em Moçambique para os mineiros e suas parceiras, particularmente nas áreas de residência permanente dos mineiros em Moçambique, dado que o número de mineiros moçambicanos recrutados para as minas da África do Sul tende a reduzir anualmente, significando que potencialmente, mais mineiros retornem para as suas áreas de residência permanente em Moçambique. Estas actividades deveriam ser conduzidas nas línguas

mais usadas por estes trabalhadores, nomeadamente, Xichangana/Xironga (54%), Xitswa (23.5%) e Chope (13.5%).

6. Neste inquérito foi considerada a população de trabalhadores migrantes que se encontram a trabalhar nas minas da África do Sul. No entanto, tem sido reportado um aumento significativo de população migrante que se deslocam a vizinha RAS para trabalhar na indústria agrícola. Adicionalmente, aspecto importante a considerar é o desenvolvimento da actividade mineira. Os megaprojetos que têm surgido em Tete e em outras províncias têm contribuído significativamente para a migração interna de mão-de-obra, estimada em 15000 moçambicanos nas minas em Tete (“Moçambique,” 2012). Na base destas constatações, recomenda-se que:
 - a. Nos próximos inquéritos de vigilância biológica e comportamental em populações em maior risco para o HIV seja considerada a inclusão de outros trabalhadores moçambicanos migrantes para a RAS, especialmente os que se empregam na indústria agrícola e os trabalhadores que migram internamente em Moçambique para trabalharem nos megaprojectos, como os do carvão mineral.

9. Referências

- Adepoju, A. (2006). Leading issues in international migration in sub-Saharan Africa. In *2006 Views on Migration in Sub-Saharan Africa Proceedings of an African Migration Alliance Workshop*.
- Agadjanian, V. (2013). HIV/AIDS, migration, and gender in sub-Saharan Africa. In *The Encyclopedia of Global Human Migration*. Blackwell Publishing Ltd.
- Agadjanian, V., Arnaldo, C., & Cau, B. (2009). Economic Gains vs. Health Risks: Men's Migration and Women's HIV/AIDS Views in Mozambique. Center for Population Dynamics, Arizona State University. Retrieved from <http://www.asu.edu/clas/ssfd/cepod/working/09-116.pdf>
- Caldwell, J. C., Anarfi, J. K., & Caldwell, P. (1997). Mobility migration sex STDs and AIDS: an essay on sub-Saharan Africa with other parallels. Retrieved from <http://www.popline.org/node/270445>
- Centro de Estudos Africanos at Universidade Eduardo Mondlane. (1977). O Mineiro Moçambicano: Um estudo sobre a exportação de mão de obra. Ruth First Papers. Retrieved from <http://www.ruthfirstpapers.org.uk/browse/1978-82>
- Conselho dos Ministros de Moçambique. (2010). *Plano Estratégico Nacional de Resposta ao HIV e SIDA 2010 – 2014*. Mozambique.
- Conselho dos Ministros de Moçambique. (2010). *Plano Estratégico Nacional de Resposta ao HIV e SIDA 2010 – 2014*. Mozambique.
- Corno, L., & Walque, D. de. (2012). Mines, Migration and HIV/AIDS in Southern Africa. *Journal of African Economies*, 21(3), 465–498. doi:10.1093/jae/ejs005
- de Vletter F. (1998). Sons of Mozambique: Mozambican mineworkers and post-apartheid South Africa. Cape Town: Southern African Migration Project (SAMP). Retrieved July 22, 2010, from <http://www.queensu.ca/samp/sampresources/samppublications/policyseries/Acrobat8.pdf>
- Deane, K. D., Parkhurst, J. O., & Johnston, D. (2010). Linking migration, mobility and HIV. *Tropical Medicine & International Health: TM & IH*, 15(12), 1458–1463. doi:10.1111/j.1365-3156.2010.02647.x
- Fleiss, J. L., Tytun, A., & Ury, H. K. (1980). A Simple Approximation for Calculating Sample Sizes for Comparing Independent Proportions. *Biometrics*, 36(2), 343. doi:10.2307/2529990
- Instituto Nacional de Saúde, Instituto Nacional de Estatística, & ICF Macro. (2010). Inquérito Nacional de Prevalência, Riscos Comportamentais e Informação sobre o HIV e SIDA em Moçambique 2009. Calverton, Maryland, USA.
- Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. (2011). *UNAIDS World AIDS Day Report 2011*. Geneva: UNAIDS.
- Joint United Nations Programme on HIV/AIDS. (2012). *Global Report: UNAIDS Report on the Global AIDS Epidemic: 2012*. Geneva: UNAIDS.
- Karon, J. M., & Wejnert, C. (2012). Statistical Methods for the Analysis of Time–Location Sampling Data. *Journal of Urban Health*, 89(3), 565–586. doi:10.1007/s11524-012-9676-8
- Lurie, M. N., Williams, B. G., Zuma, K., Mkaya-Mwamburi, D., Garnett, G., Sturm, A. W., ... & Abdool, K. S. (2003). The impact of migration on HIV-1 transmission in South Africa: a study of migrant and nonmigrant men and their partners. *Sexually Transmitted Diseases*, 30(2), 149.
- Mozambique: Taxes On Mining Quadrupled in Three Years. (2012, October 24). *Agencia de Informação de Moçambique (Maputo)*. Retrieved from <http://allafrica.com/stories/201210250414.html>
- Nunn, A. J., Wagner, H. U., Okongo, J. M., Malamba, S. S., Kengeya-Kayondo, J. F., & Mulder, D. W. (1996). HIV-1 infection in a Ugandan town on the trans-African highway: prevalence and risk factors. *International Journal of STD & AIDS*, 7(2), 123–130.
- Project HOPE, AMODEFA (2002). Relatório de inquérito de base “conhecimentos atitudes e práticas dos mineiros, suas esposas, viúvas e líderes comunitários em relação ao HIV/SIDA”. Project Kulhuvuka.
- Rispel, L. C., Peltzer, K., Nkomo, N., & Molomo, B. (2010). Evaluating an HIV and AIDS community training partnership program in five diamond mining communities in South Africa. *Evaluation and Program Planning*, 33(4), 394–402.

9. Referências

- San Francisco Department of Public Health HIV Epidemiology Section, Behavioral Surveillance Unit. (2007). Resource Guide: Time Location Sampling. Retrieved September 2012 from <http://globalhealthsciences.ucsf.edu/prevention-public-health-group/global-strategic-information-gsi/surveillance/time-location-sampling>
- Standing, G., Sender, J., & Weeks, J. (1996). Restructuring the Labour Market: *The South African Challenge*. International Labour Organization.
- Voeten, H. A. C. M., Vissers, D. C. J., Gregson, S., Zaba, B., White, R. G., de Vlas, S. J., & Habbema, J. D. F. (2009). Strong Association Between In-Migration and HIV Prevalence in Urban Sub-Saharan Africa: *Sexually Transmitted Diseases*, 1. doi:10.1097/OLQ.0b013e3181c3f2d0
- Wait, M. (2010, November 26). Locals now comprise 70% of SA's mining workforce, up from 30% in 1996. *Mining Weekly*. Retrieved October 21, 2013, from <http://www.miningweekly.com/article/number-of-foreign-mine-workers-in-sa-will-decline-teba-2010-11-26>

10. Apêndice

Apêndice 10.1: Análise de dados brutos vs. ajustados no IBBS dos Mineiros moçambicanos

A TLS é encarada como uma metodologia aproximada à amostragem aleatória, no sentido em que cada período de recrutamento tem uma possibilidade igual de ser incluída na amostra. Tal acontece se houver elevada probabilidade de os membros da população-alvo estarem num período de recrutamento incluído na amostragem, caso períodos de recrutamento suficientes sejam incluídos na amostragem e não haja enviesamentos na selecção dos períodos de recrutamento nem dos participantes do inquérito (SFDPH, 2007).

Apesar disso, diferenças nos padrões de frequência e nas características dos que frequentam certos períodos de recrutamento podem potencialmente introduzir diferenças nas probabilidades de inclusão e no efeito de aglomeração. No primeiro caso, probabilidade de inclusão, o ajustamento é feito para produzir estimativas que reflectam o rácio do número de pessoas incluídas pelo número de pessoas elegíveis em cada período de recrutamento. Caso o mesmo rácio se mantenha ao longo de todos os períodos de recrutamento, então, a amostra considera-se auto-ponderada e, conseqüentemente, não seria necessário fazer ajustamentos (SFDPH, 2007).

No caso da aglomeração, o período de recrutamento pode atrair pessoas com características similares, e conseqüentemente pode haver homogeneidade substancial entre as pessoas recrutadas nesses períodos de recrutamento. Esta homogeneidade pode tornar os valores do erro padrão das estimativas demasiado amplos. Nesses casos, os valores do erro padrão precisam ser ajustados de forma adequada usando comandos padronizados em pacotes estatísticos informatizados. O pacote estatístico faz os ajustamentos designando o período de recrutamento como o grupo ou aglomerado. Novamente, nos casos típicos em que o número de locais for elevado, o número de pessoas por local for pequeno e as características das pessoas que frequentam o local são heterogêneas, os ajustamentos a fazer nos valores do erro padrão tendem a ser menores (SFDPH, 2007).

A equipa do inquérito investigou a necessidade de fazer ajustamentos para a probabilidade de inclusão e para o efeito de conglomerado no presente inquérito. Primeiro, a equipa do inquérito pressupôs (e observou) que não foi

possível recrutar uma proporção padronizada de mineiros que frequentavam um período de recrutamento. Os períodos de recrutamento eram frequentados por números únicos de mineiros, mas o pessoal do inquérito era capaz de incluir uma média de apenas 9 mineiros por período.

Assim, teoricamente, os dados dos períodos de recrutamento com elevado número de pessoas contadas, mas com poucos incluídos na amostra deveriam ser ajustados no sentido de aumentar o número de pessoas incluídas. Segundo, os resultados da avaliação formativa sugerem que grupos de mineiros provenientes do mesmo distrito em Moçambique poderiam se dirigir ao local do inquérito juntos. Caso tal ocorresse, factores subjacentes como prevalência elevada de HIV por distrito de proveniência poderiam ter influenciado os resultados do inquérito. Assim, partimos do pressuposto de que poderia ter havido o efeito de conglomerado por período de recrutamento.

Antes de prosseguir com a análise de dados a equipa do inquérito procedeu a análises diagnósticas para investigar o efeito dos ajustamentos em ambos os factores (probabilidade de inclusão e efeito de conglomerado). Na tabela 10.1 apresentamos os resultados brutos, ponderados e conjugação de ponderador e efeito de conglomerado ajustados para três variáveis.

As estimativas nas três variáveis analisadas mostram pouca variação independentemente dos resultados dos dados brutos (não ajustados), ponderados ou da conjugação de ponderador e efeito de conglomerado. De forma similar, os valores do erro padrão não mostram grandes variações. É interessante notar, igualmente, que os valores do efeito do desenho, nas três variáveis são similares, independentemente de não haver ajustamento ou da abordagem de ajustamento feita.

Os resultados da análise diagnóstica sugerem não haver padrões de frequência dos mineiros susceptíveis de introduzir enviesamentos aos dados do inquérito. Dito de outro modo, os mineiros parecem frequentar os escritórios da TEBA Ltd sem seguir qualquer padrão capaz de distorcer os resultados do inquérito. As características dos mineiros que se apresentaram aos escritórios da TEBA Ltd não diferiam nos períodos de recrutamento. Por isso, a análise dos dados e os resultados apresentados foram feitos na base de dados não ajustados.

Tabela 10.1. Resultados brutos e ajustados para três variáveis, IBBS-Mineiros, Moçambique 2012

Variável	Ajustamento	Estimativa	EP*	IC 95% **	Deff***
HIV					
	Nenhum	22.3	2.3	17.7, 26.9	1.0
	Ponderado	21.6	2.4	16.8, 26.3	1.1
	Ponderador + conglomerção	21.6	2.2	17.2, 25.9	0.9
Circuncisão					
	Nenhum	66.7	2.2	62.2, 71.2	1.0
	Ponderado	67.1	2.5	62.2, 71.9	1.2
	Ponderador + conglomerção	67.1	2.3	62.5, 71.7	1.0
Cuidados de saúde					
	Nenhum	27.7	2.2	23.4, 31.9	1.0
	Ponderado	27.8	2.4	23.2, 32.5	1.2
	Ponderador + conglomerção	27.8	2.1	23.5, 32.1	1.0

*Erro padrão ** Intervalo de Confiança de 95% *** Efeito do desenho

Apêndice 10.2: Diferenças entre os participantes que deram consentimento ou não para ter um DBS preparado para testagem de HIV durante o inquérito

	n/N	% consentiu para O DBS	IC de 95%	Valor-P
Nível de Escolaridade				
Sem Escolaridade	16/25	64.0	(45.2-82.8)	0.29
Primário ou Alfabetização	259/338	76.6	(72.1-81.1)	
Secundário	43/64	67.2	(55.7-78.7)	
Província de residência principal em Moçambique				
Maputo província/Maputo Cidade	62/81	76.5	(67.3-85.8)	0.251
Gaza	134/182	73.6	(67.2-80.0)	
Inhambane	116/153	75.8	(69.0-82.6)	
Outra	6/11	54.5	(25.1-84.0)	
Nos últimos 12 meses, teve algum corrimento a normal, ferida ou ulcera na região do pênis ou alguém lhe informou que tinha ou podia ter um ITS				
Sim	32/35	91.4	(82.2-100.0)	0.043
Não	286/392	73.0	(68.6-77.4)	
	N	Média	IC de 95%	Valor-P
Idade média				
Consentiu	321	43.9	(42.9-44.9)	0.992
Nao Cosentiu	109	43.9	(42.1-45.6)	
Nº médio de parceiros nos últimos 12 meses				
Consentiu	321	2.0	(1.8-2.1)	<0.001
Nao Cosentiu	109	1.4	(1.3-1.6)	

Apêndice 10.3: Membros da Equipa

Investigadores Principais

Willi McFarland (UCSF)
 Peter Young (CDC)
 Cynthia Semá Baltazar (INS)

Co-Investigadores

George Rutherford (UCSF)
 Henry Fisher Raymond (UCSF)
 Lisa Nelson (CDC)
 Beverley Cummings (CDC)
 Jennifer Fagan (CDC)
 Ângelo Augusto (INS)
 Carlos Botão (INS)

Equipa Técnica

Heidi Frank (UCSF)
 Katia Ngale (Pathfinder International)
 António Balate (MITRAB)
 Helena A. M. Ricardo (INS)
 Arnaldo Zunguza (MITRAB)

Gestora Nacional dos IBBS em Moçambique

Roberta Horth (UCSF)

Coordenador Nacional dos IBBS em Moçambique

Celso Inguane (I-TECH)

Gestora de Dados dos IBBS em Moçambique

Isabel Sathane (I-TECH)

Equipa do campo TLS

Coordenador

Freide Albino César

Inquiridores

Francisco Langa
 Lino Sebastião Machaieie
 Nelson Francisco Nhone

Conselheiros/as

Tomás Jacinto Balane
 Laurodigel Luís Domingos João
 Maria Laurinda Nhantumbo

Agentes Comunitários/as

Sérgio Bene Mulambo Mabuza
 Neta Niquisse Nharreluga
 Raimundo Guilima

<p>Que língua se fala com mais frequência em sua casa em Moçambique?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 01. Português 02. Inglês 03. Ronga/Changana 04. Maconde 05. Chope 06. Xitswa 07. Bitonga 08. Sena 09. Ndau 10. Nyungué 11. Shona 12. Macua 13. Echuabo 14. Elómue 15. Swahili 96. Outro (especifique): _____ 97. Recusou-se a responder
<p>Qual é a sua religião?</p> <p>NÃO LEIA AS RESPOSTAS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 01. Católica 02. Protestante/Evangélica 03. Sião/Zione 04. Muçulmana 05. Animista 06. Nenhuma religião 96. Outro (especifique): _____ 97. Recusou-se a responder
<p>Qual é a sua principal ocupação nas minas?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 01. Electricista 02. Operador de bomba 03. Canalizador 04. Controlador de Turno 5. Maquinista 6. Trabalho comum 7. Perfurador 8. Chefe de Equipa 9. Cozinheiro 10. Operador de guindaste 11. Motorista 12. Outro _____ 97. Recusou-se a responder
<p>Quando está em Moçambique, em que província fica a sua residência principal? (Leia a definição de residência principal: residência principal é definida como a unidade que tem ocupado a maior parte do ano, quando esta em Moçambique)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 01. Niassa 02. Cabo Delgado 03. Nampula 04. Zambézia 05. Tete 06. Manica 07. Sofala 08. Inhambane 09. Gaza 10. Maputo Provincia 11. Maputo Cidade 98. Não sabe ou não lembra 97. Recusou-se a respondera responder
<p>Quando está na África do Sul, em que província fica a sua residência principal?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Eastern Cape 2. Free State 3. Gauteng 4. Kwazulu-Natal 5. Limpopo 6. Mpumalanga 7. North West 8. Northern Cape 9. Western Cape 96. Outro(especifique): _____ 97. Recusou-se a respondera responder 98. Não sabe ou não lembra

10. Apêndice

No total, quantos anos trabalhou nas minas da África do Sul?	[__ __] (número de anos) 00. Caso a menos de 1 ano 97. Recusou-se a responder 98. Não sabe ou não lembra
No último ano em que trabalhou na África do Sul, esteve alojado num 'hostel' da mina?	1. Sim 2. Não 99. Sem Resposta
Com cerca de quantos homens partilhava o quarto do hostel?	[__ __] (nº de pessoas) 97. Recusou 99. Sem Resposta
Se não esteve alojado em um hostel, com quem esteve alojado por mais tempo?	1. Com a minha família 2. Com a minha namorada/amante/amiga 3. Com amigos/colegas 4. Sozinho 96. Outro (especifique): _____ 97. Recusou 99. Sem Resposta
Em média, quantas vezes por ano faz viagens de volta para Moçambique?	[__ __] (nº de vezes) 97. Recusou 99. Sem Resposta
HISTÓRIA MARITAL	
Agora eu vou lhe fazer algumas perguntas sobre seu estado civil. Estas perguntas podem ou não aplicar-se a você.	
Actualmente é casado ou vive em união marital com uma mulher como se fossem casados?	1. Sim, Actualmente Casado 2. Sim, Vive em União Marital 3. Não 7. Recusou-se a responder
Alguma vez foi casado ou viveu em união marital com uma mulher como se fossem casados?	1. Sim, Foi Casado 2. Sim, Viveu em União Marital 3. Não 7. Recusou-se a responder 9. Salto válido
Qual é o seu estado matrimonial actual: é viúvo, divorciado ou separado?	1. Viúvo 2. Divorciado 3. Separado 7. Recusou-se a responder 9. Salto válido
No total, tem com quantas mulheres/outras parceiras, como se fossem casados, em Moçambique?	[__ __] 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe 9. Salto válido
E na África do Sul?	[__ __] 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe 9. Salto válido
HISTÓRIA SEXUAL	
Agora eu vou lhe fazer algumas perguntas sobre a sua história sexual. Estas perguntas podem ser difíceis de responder. Lembre-se que você não tem que dar respostas a perguntas que você não se sente bem em responder.	
Alguma vez você fez sexo com uma mulher?	1. Sim 2. Não 7. Recusou-se a responder
Que idade tinha quando fez sexo com uma mulher pela primeira vez?	[__ __] (idade) 997. Recusou-se a responder 998. Não sabe ou não lembra 999. Salto válido
No total, com quantas mulheres diferentes teve relações sexuais nos últimos 12 meses? Neste caso, relações sexuais significam sexo vaginal ou anal. Se não se lembra, de a sua melhor estimativa.	[__ __ __] (número de parceiras) 9997. Recusou-se a responder 9998. Não sabe ou não lembra

Quantas destas (resposta FSEXNUM1) mulheres eram parceiras principais (como namoradas ou esposas)?	[__ __ __] (número de parceiras) 9997. Recusou-se a responder 9998. Não sabe ou não lembra
Quantas destas (resposta FSEXNUM1) mulheres eram parceiras ocasionais?	[__ __ __] (número de parceiras) 9997. Recusou-se a responder 9998. Não sabe ou não lembra
Quantas destas (resposta FSEXNUM1) mulheres eram parceiras sexuais pagas?	[__ __ __] (número de parceiras) 9997. Recusou-se a responder 9998. Não sabe ou não lembra
Alguma vez você fez sexo anal com um homem? (sexo anal é quando um homem mete o pênis no ânus de um outro homem)	1. Sim 2. Não 7. Recusou-se a responder
No total, com quantos homens diferentes teve relações sexuais nos últimos 12 meses? Neste caso, relações sexuais significam sexo anal. Se não lembrar da a sua melhor estimativa.	[__ __ __] (número de parceiros) 9997. Recusou-se a responder 9998. Não sabe ou não lembra
MATRIZ DE PARCEIRAS/PARCEIROS	
Agora eu vou lhe fazer algumas perguntas sobre as suas experiências com as últimas 3 pessoas com quem teve relações sexuais mais recentemente. Pense nas últimas tres pessoas com quem teve relações sexuais mais recentemente. Vamos começar com perguntas sobre a pessoa mais recente.	
Que idade tem esta pessoa? (Se não souber a idade exacta faça a melhor estimativa possível).	[__ __] (idade)
Esta pessoa é biologicamente mulher ou homem?	1. Biologicamente mulher 2. Biologicamente homem 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra 9. Salto válido
Que tipo de relacionamento tem ou tinha com esta pessoa? MARCA TODAS RESPOSTAS MENCIONADA	1. Permanente (marido/mulher) 2. Estável (namorado(a)) 3. Ocasional 4. Transaccional (Sexo por dinheiro ou coisas) 5. Rolo de uma noite (Só uma única vez) 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
Em que país vive esta pessoa?	1. Moçambicano(a) 2. África do Sul 6. Outro (especifique) 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
Quando teve relações sexuais pela primeira vez com esta pessoa? COLOCA A RESPOSTA EM FORMATO DE DIAS OU SEMANAS OU MESES OU ANOS. SELECIONE UM UNICO FORMATO.	Há _____ 1. Dias 2. Semanas 3. Meses 4. Anos
Quando teve relações sexuais com esta pessoa pela última vez? COLOCA A RESPOSTA EM FORMATO DE DIAS OU SEMANAS OU MESES. SELECIONE UM ÚNICO FORMATO.	Há _____ 1. Dias 2. Semanas 3. Meses
Acha que voltara a ter relações sexuais com esta pessoa no futuro?	1. Sim 2. Não 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
A última vez que teve sexo (vaginal ou anal) com esta pessoa foi utilizado um preservativo?	1. Sim 2. Não 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra

10. Apêndice

A última vez que teve relações sexuais com esta pessoa, você usou drogas ou tinha bebido álcool antes ou durante o sexo?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
A última vez que teve relações sexuais com esta pessoa, deu-lhe dinheiro em troca de sexo?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
Agora vou fazer uma serie de perguntas sobre a pessoa com quem você teve sexo mais recentemente antes desta última pessoa.	
Que idade tem esta pessoa? (Se não souber a idade exacta faça a melhor estimativa possível).	[__ __] (idade)
Esta pessoa é biologicamente mulher ou homem?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biologicamente mulher 2. Biologicamente homem 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra 9. Salto válido
Que tipo de relacionamento tem ou tinha com esta pessoa? MARCA TODAS RESPOSTAS MENCIONADAS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permanente (marido/mulher) 2. Estável (namorado(a)) 3. Ocasional 4. Transaccional (Sexo por dinheiro ou coisas) 5. Rolo de uma noite (Só uma única vez) 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
Em que país vive esta pessoa?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moçambicano(a) 2. África do Sul 6. Outro (especifique) 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
Quando teve relações sexuais pela primeira vez com esta pessoa? COLOCA A RESPOSTA EM FORMATO DE DIAS OU SEMANAS OU MESES OU ANOS. SELECIONE UM UNICO FORMATO.	Há _____ <ol style="list-style-type: none"> 1. Dias 2. Semanas 3. Meses 4. Anos
Quando teve relações sexuais com esta pessoa pela última vez? COLOCA A RESPOSTA EM FORMATO DE DIAS OU SEMANAS OU MESES. SELECIONE UM ÚNICO FORMATO.	Há _____ <ol style="list-style-type: none"> 1. Dias 2. Semanas 3. Meses
Acha que voltara a ter relações sexuais com esta pessoa no futuro?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
A última vez que teve sexo (vaginal ou anal) com esta pessoa foi utilizado um preservativo?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra 9. Salto válido
A última vez que teve relações sexuais com esta pessoa, você usou drogas ou tinha bebido álcool antes ou durante o sexo?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
A última vez que teve relações sexuais com esta pessoa, deu-lhe dinheiro em troca de sexo?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
Agora vou fazer uma serie de perguntas sobre a pessoa com quem voce teve sexo mais recentemente antes desta última pessoa.	
Que idade tem esta pessoa? (Se não souber a idade exacta faça a melhor estimativa possível).	[__ __] (idade)

Esta pessoa é biologicamente mulher ou homem?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Biologicamente mulher 2. Biologicamente Homem 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra 9. Salto válido
<p>Que tipo de relacionamento tem ou tinha com esta pessoa?</p> <p>MARCA TODAS RESPOSTAS MENCIONADAS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Permanente (marido/mulher) 2. Estável (namorado(a)) 3. Ocasional 4. Transaccional (Sexo por dinheiro ou coisas) 5. Rolo de uma noite (Só uma única vez) 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
Em que país vive esta pessoa?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Moçambicano(a) 2. África do Sul 6. Outro (especifique) 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
<p>Quando teve relações sexuais pela primeira vez com esta pessoa?</p> <p>COLOCA A RESPOSTA EM FORMATO DE DIAS OU SEMANAS OU MESES OU ANOS. SELECIONE UM UNICO FORMATO.</p>	<p>Há _____</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dias 2. Semanas 3. Meses 4. Anos
<p>Quando teve relações sexuais com esta pessoa pela última vez?</p> <p>COLOCA A RESPOSTA EM FORMATO DE DIAS OU SEMANAS OU MESES. SELECIONE UM ÚNICO FORMATO.</p>	<p>Há _____</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dias 2. Semanas 3. Meses
Acha que voltara a ter relações sexuais com esta pessoa no futuro?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
A última vez que teve sexo (vaginal ou anal) com esta pessoa foi utilizado um preservativo?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra 9. Salto válido
A última vez que teve relações sexuais com esta pessoa, você usou drogas ou tinha bebido álcool antes ou durante o sexo?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
A última vez que teve relações sexuais com esta pessoa, deu-lhe dinheiro em troca de sexo?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou 8. Não sabe ou não lembra
PRESERVATIVOS E LUBRIFICANTES	
Agora vou lhe fazer mais algumas perguntas sobre o seu uso de preservativos e lubrificantes.	
<p>Onde é que normalmente obtém os preservativos que usa?</p> <p>MARCA TODAS AS RESPOSTAS MENCIONADAS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 01. Hospital 02. Clínica Privada 03. Farmácia 04. Loja/Supermercado 05. Café/Bar/Discoteca 06. Bombas de gasolina 07. Hotel 08. Mercado (banca/barraca) 09. No serviço/ na companhia 10. Vendedores ambulantes 11. Amigos 12. Organizações ligadas ao SIDA 13. Escola 14. Educadores de pares/activistas 96. Outro (especifique): _____ 97. Recusou-se a responder 98. Não sabe ou não lembra 99. Salto válido

10. Apêndice

Na última mina que você trabalhou teve acesso a preservativo gratuito ou não?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe ou não lembra
COBERTURA DE PROGRAMAS	
Agora eu vou lhe fazer algumas perguntas sobre sua experiência com programas sociais.	
Durante os últimos 12 meses, alguma vez participou em palestras para discutir o HIV e/ou SIDA em Moçambique?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe ou não lembra
Durante os últimos 12 meses, alguma vez participou em palestras para discutir o HIV e/ou SIDA em África do Sul?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe ou não lembra
Nos últimos 12 meses, em Moçambique você recebeu qualquer um desses itens gratuitamente? (Preservativos, lubrificantes, panfletos ou alguma outra coisa)?	<ol style="list-style-type: none"> 01. Preservativos 02. Lubrificantes 03. Panfletos sobre HIV ou SIDA 04. Nada 96. Outro (especifique): _____ 97. Recusou-se a responder 98. Não sabe ou não lembra
Nos últimos 12 meses, na África do Sul você recebeu qualquer um desses itens gratuitamente? (Preservativos, lubrificantes, panfletos ou alguma outra coisa)?	<ol style="list-style-type: none"> 01. Preservativos 02. Lubrificantes 03. Panfletos sobre HIV ou SIDA 04. Nada 96. Outro (especifique): _____ 97. Recusou-se a responder 98. Não sabe ou não lembra
ITS	
Agora eu vou lhe fazer algumas perguntas sobre doenças sexualmente transmissíveis. Estas são doenças que você pode apanhar a partir de relações sexuais com alguém.	
Às vezes acontece que os homens têm um corrimento anormal no pênis. Nos últimos 12 meses, teve um corrimento anormal no pênis?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe ou não lembra
Às vezes acontece que os homens têm um corrimento anormal no pênis. Nos últimos 12 meses, teve um corrimento anormal no pênis?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe ou não lembra
Nos últimos 12 meses, alguém lhe informou que você tinha ou podia ter uma ITS?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe ou não lembra
A última vez que teve esses problemas procurou conselho médico ou tratamento?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe ou não lembra 9. Salto válido
A última vez que teve esses problemas onde você foi? Há um outro lugar?	<ol style="list-style-type: none"> 01. Hospital/Centro de Saúde público 02. Clínicas Privadas 03. Posto de Socorro 04. Farmácias 05. Médico tradicional/religioso 06. Colegas, amigos, outros mineiros 07. Clínica da companhia 08. Clínica de TEBA 96. Outro (especifique): _____ 97. Recusou-se a responder 98. Não sabe ou não lembra 99. Salto válido
NÃO LEIA AS RESPOSTAS. MARCA TODAS AS RESPOSTAS MENCIONADAS.	

SERVIÇOS DE SAÚDE

Agora eu vou lhe fazer algumas perguntas sobre a sua experiência com o sistema de saúde.

Você já fez circuncisão?

MOSTRA O VISUAL DE CIRCUMCISÃO

1. Sim
2. Não
7. Recusou-se a responder
8. Não sabe ou não lembra

Recebeu cuidados médicos em Moçambique nos últimos 12 meses?

1. Sim
2. Não
97. Recusou-se a responder

Onde recebeu cuidados de saúde em Moçambique pela ultima vez?

01. Hospital público/Centro de saúde
02. Clínicas privadas
03. Farmácia
04. Médico tradicional, curandero, ou religioso
05. Colegas, amigos, outros mineiros
06. Clínica da TEBA
96. Outro (especifique): _____
97. Recusou-se a responder
98. Não sabe ou não lembra

Recebeu cuidados médicos na África do Sul nos últimos 12 meses?

1. Sim
2. Não
97. Recusou-se a responder

Onde recebeu cuidados de saúde na África do Sul pela última vez?

01. Hospital público/Centro de saúde
02. Clínicas privadas
03. Farmácia
04. Médico tradicional, curandero, ou religioso
05. Colegas, amigos, outros mineiros
06. Clínica da companhia
96. Outro (especifique): _____
97. Recusou-se a responder
98. Não sabe ou não lembra

Durante os últimos 12 meses, teve dificuldades em obter assistência de um medico, enfermeiro ou outro profissional de saúde quando procurou cuidados de saúde na África do Sul ?

1. Sim
2. Não
7. Recusou-se a responder
8. Não sabe ou não lembra
9. Salto válido

Quais dificuldades encontrou?

NÃO LEIA AS RESPOSTAS. MARCA TODAS AS RESPOSTAS MENCIONADAS.

01. Muito caro
02. Muito distante
03. Não consegui tirar folga no serviço
04. Fica-se muito tempo nas bichas
96. Outro (especifique): _____
97. Recusou-se a responder
98. Não sabe ou não lembra
99. Salto válido

Durante os últimos 12 meses procurou algum medicamento e não conseguiu obter na África do Sul ?

1. Sim
2. Não
7. Recusou-se a responder
8. Não sabe ou não lembra

Porque não conseguiu os medicamentos?

NÃO LEIA AS RESPOSTAS. MARCA TODAS AS RESPOSTAS MENCIONADAS.

01. Muito caro
02. Muito distante
03. Não consegui tirar folga no serviço
04. Fica-se muito tempo nas bichas
05. Não havia a venda
96. Outro (especifique): _____
97. Recusou-se a responder
98. Não sabe ou não lembra
99. Salto válido

Alguma vez você foi diagnosticado com tuberculose?

1. Sim
2. Não
7. Recusou-se a responder
8. Não sabe ou não lembra

10. Apêndice

<p>Ao ser diagnosticado com tuberculose foi também testado para o HIV?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe ou não lembra
<p>TESTAGEM PRÉVIA DE HIV</p>	
<p>Agora eu vou lhe fazer algumas perguntas sobre o teste de HIV. Lembre-se que você não tem de responder a perguntas que você não se sente confortável em responder.</p>	
<p>Já fez o teste de HIV?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe ou não lembra
<p>Quais foram as razões para NÃO fazer o teste de HIV? NÃO LEIA AS RESPOSTAS. MARCA TODAS AS RESPOSTAS MENCIONADAS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 01. Não sei para onde ir 02. Não estou infectado por HIV 03. Não estou em risco de contrair o SIDA 04. Confio na minha parceira 05. Medo de descobrir que sou positivo 06. Não estou preparado para fazer o teste 07. Falta de confidencialidade 08. Não quero ser estigmatizado 09. Medo de perder emprego 96. Outro (especifique): _____ 97. Recusou-se a responder 98. Não sabe ou não lembra 99. Salto válido
<p>Quando foi a última vez que fez o teste de HIV?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 01. Há menos de 6 meses 02. Entre 6 - 12 meses atrás 03. Entre 12 - 23 meses atrás 04. Há 2 Anos 05. Há 3 Anos 06. Há 4 Anos 07. Há 5 Anos ou Mais 97. Recusou-se a responder 98. Não sabe ou não lembra 99. Salto válido
<p>Onde fez o seu último teste de HIV? NÃO LEIA AS RESPOSTAS. MARCA APENAS UMA ÚNICA RESPOSTA</p>	<ol style="list-style-type: none"> 01. GATV/ATS/VCT 02. Hospital/Centro de Saúde 03. Doação de sangue 04. Clínica privada/Laboratório 05. SAAJ, Serviço Amigável de Adolescentes e Jovens 06. GATV/ATS/VCT satélite 07. PTV, Pré-Natal 08. ATS/VCT comunitário 09. Companhia das minas 96. Outro (especifique): _____ 97. Recusou-se a responder 98. Não sabe ou não lembra 99. Salto válido
<p>Qual foi a razão que o levou a fazer o seu último teste de HIV? Há outra razão? NÃO LEIA AS RESPOSTAS. MARCA TODAS AS RESPOSTAS MENCIONADAS.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 01. Queria saber se tinha HIV 02. A minha parceira pediu-me para fazer o teste 03. Queria iniciar relações sexuais com uma nova parceira 04. Queria me casar 05. Preciso de ter um seguro 06. O meu patrão exigiu que fizesse o teste 07. Senti-me mal 08. Fui aconselhado por um trabalhador de saúde (Enfermeiro/Médico/Educador de Pares) 96. Outro (especifique): _____ 97. Recusou-se a responder 98. Não sabe ou não lembra 99. Salto válido

<p>Você está muito satisfeito, satisfeito, pouco satisfeito, ou insatisfeito com a qualidade de serviços prestados no local onde fez o seu último teste?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muito satisfeito 2. Satisfeito 3. Indiferente 4. Insatisfeito 5. Muito insatisfeito 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe ou não lembra 9. Salto válido
<p>Qual foi o resultado do seu teste de HIV mais recente?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Positivo 2. Negativo 3. Indeterminado 4. Não recebi os meus resultados 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe ou não lembra 9. Salto válido
<p>Há quanto tempo teve o resultado do seu primeiro teste de HIV com resultado positivo</p>	<ol style="list-style-type: none"> 01. Menos de 6 Meses 02. Entre 6 - 12 Meses 03. Entre 12 e 23 Meses 04. Há 2 Anos 05. Há 3 Anos 06. Há 4 Anos 07. Há 5 Anos ou Mais 97. Recusou-se a responder 98. Não sabe ou não lembra 99. Salto válido
<p>Acha que o seu risco/perigo de apanhar o HIV/SIDA é baixo, moderado, elevado ou não tem risco nenhum?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Não tem risco 2. Baixo 3. Moderado 4. Elevado 7. Recusou-se a responder 9. Salto válido
<p>Porque pensa que você não tem risco nenhum ou tem risco baixo?</p> <p>Tem outra razão?</p> <p>NÃO LEIA AS RESPOSTAS. MARCA TODAS AS RESPOSTAS MENCIONADAS.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 01. Confiança na/o parceira/o 02. Sou fiel a minha parceira 03. Utilizo o preservativo 04. Não compartilho seringas ou outros instrumentos perfurocortantes 05. Sei que eu e a minha parceira não estamos infectados 06. Os meus antepassados/Deus me protegem 07. É uma doença rural ou urbana 08. É uma doença de mulheres 09. Não existe o HIV na minha comunidade 10. É uma doença dos pretos 11. É uma doença dos brancos 96. Outro (especifique): _____ 97. Recusou-se a responder 98. Não sabe ou não lembra 99. Salto válido
<p>Quais são as razões que lhe leva a pensar que você tem um risco moderado ou elevado?</p> <p>Tem outra razão?</p> <p>NÃO LEIA AS RESPOSTAS. MARCA TODAS AS RESPOSTAS MENCIONADAS.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 01. Transusão de sangue 02. Não utilizo o preservativo 03. Não confio na parceira 04. Tive ferimentos/cortes 05. Múltiplas parceiras 06. Prostituição, sexo por dinheiro 96. Outro (especifique): _____ 97. Recusou-se a responder 98. Não sabe ou não lembra 99. Salto válido
<p>Qual acha que é o seu estado actual de HIV neste momento?</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. HIV positivo 2. HIV negativo 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe ou não lembra 9. Salto válido

CUIDADOS E TRATAMENTO PARA HIV

Uma vez que disse que o seu estado de HIV é positivo, agora vou lhe fazer algumas perguntas sobre o tratamento do HIV.

Você já consultou um médico, enfermeiro ou outro profissional de saúde para um exame médica ou cuidados em relação à sua infecção pelo HIV?

1. Sim
2. Não
7. Recusou-se a responder
8. Não sabe ou não lembra
9. Salto válido

Alguma vez tomou ou está a tomar antiretrovirais? Se sim, actualmente esta a tomar? Antiretrovirais são medicamentos que reduzem o crescimento do vírus de HIV em pessoas infectadas que torna possível que as pessoas com HIV vivam muito tempo.

1. Sim, estou a tomá-los
2. Sim, mas já não os tomo
3. Não
7. Recusou-se a responder
8. Não sabe ou não lembra
9. Salto válido

Tomou antiretrovirais nos últimos 12 meses?

1. Sim
2. Não
7. Recusou-se a responder
8. Não sabe ou não lembra
9. Salto válido

Porque parou de tomar os antiretrovirais?

NÃO LEIA AS RESPOSTAS. MARCA TODAS AS RESPOSTAS MENCIONADAS.

01. Tornaram-me doente
02. Não funcionaram
03. Não tinha dinheiro para comprá-los
04. A distância a percorrer para obtê-los é longa
05. Estava a me sentir melhor e não os precisei
06. Um médico/enfermeiro disse-me para parar de tomá-los
07. A farmácia ficou sem o medicamento
96. Outro (especifique): _____
97. Recusou-se a responder
98. Não sabe ou não lembra
99. Salto válido

Se toma os antiretrovirais, onde é que os vai buscar?

MARCA TODAS AS RESPOSTAS MENCIONADAS.

01. Hospital público/Centro de saúde
02. Clínicas privadas
03. Farmácia
04. Médico tradicional/religioso
05. Clínica da companhia
06. Mercado
07. Amigo/Familiar
96. Outro (especifique): _____
97. Recusou-se a responder
98. Não sabe ou não lembra
99. Salto válido

Se já não os está a tomar, onde é que os ia buscar?

MARCA TODAS AS RESPOSTAS MENCIONADAS.

01. Hospital público/Centro de saúde
02. Clínicas privadas
03. Farmácia
04. Médico tradicional/religioso
05. Clínica da companhia
06. Mercado
07. Amigo/Familiar
96. Outro (especifique): _____
97. Recusou-se a responder
98. Não sabe ou não lembra
99. Salto válido

Se nunca tomou antiretrovirais, onde é que poderia buscá-los?

MARCA TODAS AS RESPOSTAS MENCIONADAS.

01. Hospital público/Centro de saúde
02. Clínicas privadas
03. Farmácia
04. Médico tradicional/religioso
05. Clínica da companhia
06. Mercado
07. Amigo/Familiar
96. Outro (especifique): _____
97. Recusou-se a responder
98. Não sabe ou não lembra
99. Salto válido

Seria preferível receber antiretrovirais na RSA ou em Moçambique?	<ul style="list-style-type: none"> 01. RSA 02. Moçambique 03. Qualquer/sem preferencia 97. Recusou-se a responder 98. Não sabe ou não lembra 99. Salto válido
Você esta muito satisfeito, satisfeito, indiferente, insatisfeito ou muito insatisfeito com a qualidade de serviços prestados no local onde você recebeu ou recebe tratamento?	<ul style="list-style-type: none"> 1. Muito satisfeito 2. Satisfeito 3. Indiferente 4. Insatisfeito 5. Muito insatisfeito 7. Recusou-se a responder 8. Não sabe ou não lembra 9. Salto válido
Antes de terminar a entrevista, gostaria de modificar o seu consentimento para fazer o DBS?	<ul style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 9. Salto válido
Gostaria de alterar o seu consentimento para fazer e receber os resultados do teste rápido de HIV?	<ul style="list-style-type: none"> 1. Sim 2. Não 9. Salto válido
ENTREVISTADOR: Você tem confiança de que as respostas do participante são verdadeiras?	<ul style="list-style-type: none"> 1. Confiante 2. Algumas dúvidas 3. Não estou confiante
confiança ou dúvidas nas respostas do participante?	Resposta Aberta _____