

# Integrar a transformação do género na ciência, tecnologia e inovação em contexto:

Prioridades e práticas emergentes dos Conselhos Africanos de Concessão de Apoio Científico

**Resumo Regional** da Iniciativa dos Conselhos de Concessão de Ciência Projeto de Género e Inclusão · **julho de 2023**

As desigualdades de género na ciência, tecnologia e inovação (STI) continuam a ser um desafio global e a representação das mulheres diminui à medida que prosseguem através da conduta de STI “com fugas” (Huyer, 2019). Abordar a igualdade e a inclusão de género (GEI) na STI é uma questão de justiça social e de avanço socioeconómico à escala nacional. A transformação do género é uma prioridade da UNESCO e está incorporada nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, obrigando os governos a promover a igualdade de género em todos os aspetos do panorama da STI. Enquanto atores centrais dos sistemas nacionais de inovação, os Conselhos de Concessão de Apoio Científico (CCC) podem desempenhar um papel fundamental na resolução das disparidades de género no desenvolvimento do capital humano em STI e na promoção da integração do género na produção de conhecimentos e na inovação, assegurando, em última análise, que os investimentos científicos beneficiam todos.

O presente documento partilha as perspetivas e recomendações da primeira fase do projeto Science Iniciativa dos Conselhos de Concessão (SGCI) Projeto de Género e Inclusão. Esta intervenção inovadora, com a duração de três anos, utilizou uma abordagem participativa de aprendizagem-ação colaborar com 13 SGC africanos para desenvolver e implementar ações-chave que promovam a GEI em STI. Os conselhos participantes estão sediados no Botswana, Burkina Faso, Costa do Marfim, Gana, Quênia, Malawi, Moçambique, Namíbia, Senegal, Tanzânia, Uganda, Zâmbia e Zimbabué.

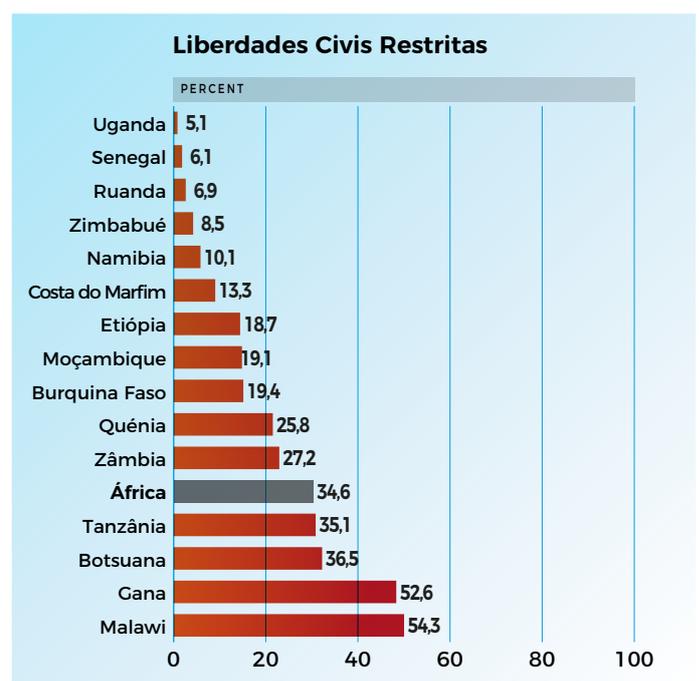
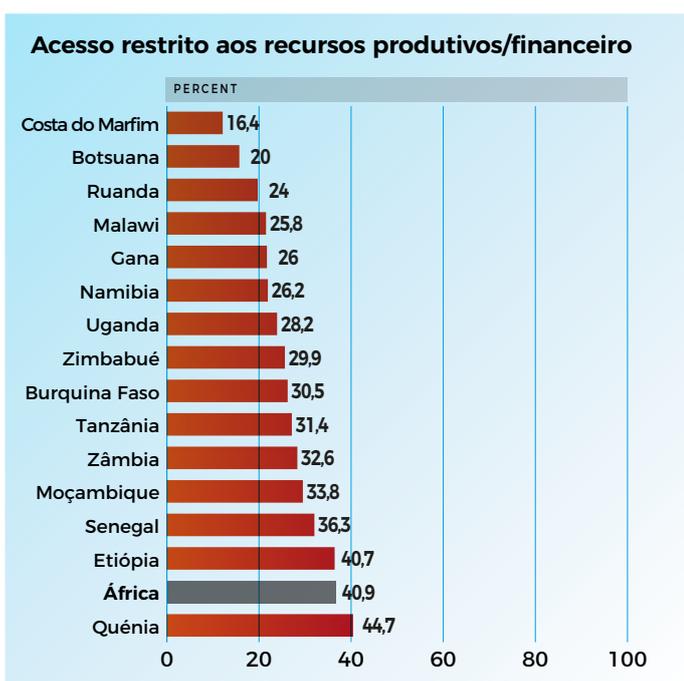
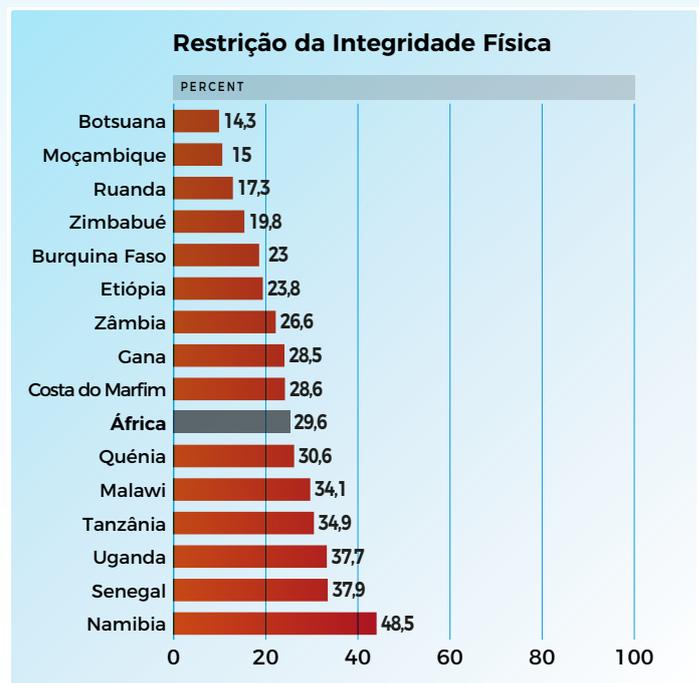
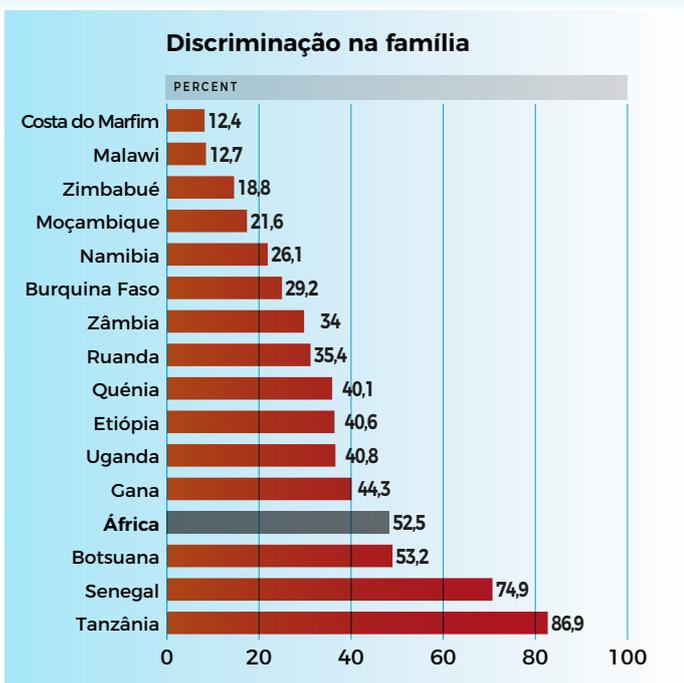


*Gender & Inclusivity*  
A PROJECT OF THE SCIENCE GRANTING COUNCILS INITIATIVE

# Um cenário de agravamento das desigualdades

O agravamento da desigualdade de género tem um impacto profundo na vida das raparigas e das mulheres na África Subsariana (ASS) e constitui o pano de fundo para compreender as disparidades de género na STI. A ASS estagnou na realização de progressos em vários Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) relacionados com o género e, em alguns países, os progressos regrediram (Sachs et al., 2022). O impacto da COVID-19 continua a aprofundar os problemas de género e socioeconómicos de longa data.

as linhas de fratura da desigualdade económica (ONU Mulheres, 2022). As alterações climáticas contribuem para a insegurança financeira, a deslocação e os conflitos regionais, sendo o peso destes choques duramente sentido pelos grupos vulneráveis, incluindo as mulheres e as raparigas (Johnson et al., 2020; Lwamba et al., 2022). A retórica política anti-género e contra os direitos humanos tem sido seguida de leis e políticas que fazem retroceder os direitos das mulheres e dos grupos minoritários (EM2030, 2022).



Ao mesmo tempo, alguns países africanos resistiram, reforçando as proteções contra a discriminação, como a melhoria da proteção jurídica dos direitos das mulheres à terra (Malawi e Costa do Marfim), as leis de igualdade de género no local de trabalho (Senegal) e a revogação das leis de “moralidade” da era colonial (Botsuana e Moçambique) (EM2030, 2022; Matebeni, 2021). No entanto, os progressos no sentido da igualdade de género no continente são lentos e de escala limitada (EM2030, 2022; ONU Mulheres, 2022).

As normas e práticas sociais são consideradas os fatores “ocultos” da persistência de resultados desiguais em termos de género (OCDE, 2021). As instituições sociais

e de Género (SIGI) fornece uma imagem instantânea da medida em que as mulheres e as raparigas sofrem restrições aos seus direitos, poder de intervenção e bem-estar em várias instituições sociais (OCDE, 2023).

Embora haja variações regionais, o continente enfrenta desafios extremos no que diz respeito às restrições à integridade física das mulheres e raparigas, ao acesso a recursos produtivos e financeiros e às liberdades civis. Os níveis mais elevados de discriminação em África encontram-se no domínio da família, onde as relações de poder desiguais e profundamente enraizadas entre homens e mulheres determinam o estatuto subordinado das mulheres e limitam o seu poder de decisão.

## Disparidades de género no desenvolvimento do capital humano das STI em África

As disparidades entre os géneros no que respeita ao sucesso escolar e à progressão na carreira surgem cedo. Os países africanos estão a melhorar progressivamente o acesso ao ensino básico para todos os cidadãos. No entanto, as barreiras relacionadas com o género, como as maiores responsabilidades domésticas das raparigas, a falta de acesso a produtos para a menstruação, a violência na escola e o facto de as famílias mais pobres darem prioridade à escolaridade dos rapazes, contribuem para um fosso crescente entre os géneros à medida que as raparigas avançam no sistema educativo (Muhanguzi, 2019). A falta de apoio social e político à gravidez em idade escolar e a persistência do casamento infantil prejudicam ainda mais os resultados educacionais das raparigas na região. (Human Rights Watch, 2022). Atualmente, apenas o Botsuana alcançou a paridade de género na percentagem de adultos de 25 anos ou mais com pelo menos algum ensino secundário (ver Quadro 1) (PNUD, 2021)..

As raparigas de agregados familiares mais pobres e das zonas rurais enfrentam uma maior exclusão educativa. Do mesmo modo, as crianças com deficiência têm menos acesso à educação, sendo esta disparidade ainda mais acentuada no caso das raparigas com deficiência (ONU Mulheres, 2022). No entanto, poucos países desagregam os dados em função do género e ainda menos incluem

**Quadro 1 (UNDP, 2021)**

País	População com pelo menos algum ensino secundário (% com 25 anos ou mais)	
	Feminino	Masculino
Botsuana	91.3	91.8
Gana	58.0	73.2
Namíbia	41.5	44.1
Zimbabué	61.8	72.4
Quênia	31.1	37.7
Zâmbia	47.1	56.8
Costa do Marfim	23.9	32.2
Tanzânia	13.0	19.1
Uganda	29.3	36.3
Malawi	21.3	28.4
Senegal	11.1	30.9
Burquina Faso	11.3	<b>17.1</b>
Moçambique	<b>10.8</b>	20.2
<b>SSA</b>	<b>31.1</b>	<b>44.3</b>
<b>Mundo</b>	<b>64.2</b>	<b>70.3</b>

outros estratificadores sociais, de modo a que estas diferenças sejam ocultadas quando é feita a partilha de resultados educativos para grupos com vulnerabilidades divergentes. A participação e o desempenho das raparigas nas disciplinas de ciências, tecnologia, engenharia e matemática (STEM) são negativamente afetados por estereótipos e pressupostos preconceituosos sobre as suas capacidades matemáticas e científicas (Kwarikunda et al., 2021).

Persistem as disparidades de género no ensino superior. A região está a registar progressos na redução das disparidades de género nas matrículas no ensino superior. No entanto, a representação das mulheres nos cursos de pós graduação é cada vez menor, com disparidades acentuadas nas disciplinas STEM: “Em África, as mulheres representam mais de metade dos licenciados em ciências ao nível do bacharelato (53%), em comparação com 43% ao nível do mestrado e 28% ao nível do doutoramento” (Fisher et al., 2020, p. 2). Existem, no entanto, diferenças regionais. Por exemplo, a Namíbia está a reduzir a disparidade de género nos doutoramentos, com as mulheres a representarem mais de metade (56%) das inscrições em doutoramentos em 2020 e 39% dos doutorados (Conselho Nacional do Ensino Superior da Namíbia, 2021). A Zâmbia e o Zimbabué excedem a média continental de 28% de mulheres com doutoramento, com 35% e 33%, respetivamente (Higher Education Authority, 2020; Zimbabwe National Statistics Agency, 2021). De um modo geral, as lacunas de dados relativos às taxas de matrícula e de graduação no ensino superior, desagregadas por género, tipo de grau e área de estudo científico, impedem uma compreensão matizada da fuga de informação baseada no género no ensino superior, incluindo no que respeita às STI.

Uma vez nas carreiras de investigação, as mulheres continuam a enfrentar barreiras a uma participação plena e equitativa. Uma análise global revelou que a maioria dos países que registam as proporções mais baixas de mulheres investigadoras em engenharia e tecnologia estão em África (UNESCO, 2021). A África do Sul alcançou a paridade de género, com as mulheres a representarem 45% dos investigadores desde 2015. O Senegal registou progressos significativos ao aumentar a percentagem de mulheres no grupo de investigação de 10% para 29% entre 2006 e 2015 (UNESCO, 2021). No entanto, a determinação do progresso dos países é um desafio

devido à falta de recolha regular de dados desagregados por género, sendo que apenas cinco dos 13 países participantes no projeto SGCI G&I recolhem esses dados de forma consistente.

À semelhança da tendência registada no ensino superior, a representação das mulheres na investigação diminuiu com o nível de antiguidade nas instituições, com baixa paridade de género na maioria dos cargos de liderança, de tomada de decisão e de investigação sénior (Huyer, 2019; Mayimele et al., 2020). Os preconceitos enraizados, os estereótipos, os padrões duplos, o assédio e a violência baseada no género em ambientes de investigação têm impacto na participação das mulheres em STI (O’Connell & McKinnon, 2021) Em muitos países da região não existem leis de igualdade no local de trabalho que protejam as mulheres contra a discriminação, e os dados de acompanhamento dos ODS revelam que “se as tendências atuais se mantiverem, estima-se que Em 2030, 81,1 milhões de mulheres na África Subsariana viverão em países que não dispõem de leis de plena igualdade de género no trabalho” (EM2030, 2022).

A carga invisível (não reconhecida) da prestação de cuidados contribui para a marginalização das mulheres no ensino superior e nas carreiras de STI. As normas socioculturais que atribuem às mulheres responsabilidades desproporcionadas em matéria de prestação de cuidados significam que as mulheres continuam a dedicar mais tempo às tarefas domésticas e à prestação de cuidados aos filhos do que os seus parceiros masculinos, mesmo quando ambos têm um emprego a tempo inteiro, o que tem impacto na sua progressão na carreira (Fisher et al., 2020; OCDE, 2021). Uma análise dos programas de doutoramento STEM em 17 países africanos revelou que as mulheres que se tornaram mães tinham mais probabilidades de interromper os seus estudos de doutoramento do que os homens. Especificamente, 11% das mulheres declararam ter de fazer uma pausa por razões familiares, como o casamento ou o parto, enquanto apenas 2% dos homens referiram o mesmo (Fisher et al., 2020). As normas de género em torno das relações também contribuem para a desigualdade – 33% das mulheres casadas em programas de doutoramento sentem-se obrigadas a minimizar os seus sucessos e perspetivas de carreira para evitar conflitos com os seus cônjuges (Fisher et al., 2020). Estas perceções socioculturais apontam para a necessidade de abordagens transformadoras que não

só removam as barreiras à participação equitativa das mulheres (por exemplo, eliminando preconceitos na educação e nos ambientes de trabalho e abordando as disparidades salariais entre homens e mulheres) mas

também incentivar a mudança de normas (por exemplo, incentivar a licença parental tanto para as mulheres como para os homens, a fim de apoiar o envolvimento dos homens na assistência aos filhos).

## Igualdade de género e inclusão na conceção e no conteúdo da investigação

As desigualdades de género nas STI não se limitam aos obstáculos à participação equitativa das mulheres nas STI: os métodos e conteúdos da investigação continuam a sofrer do legado de preconceitos de género, conduzindo a conclusões parciais ou incorretas e perpetuando potencialmente normas de género e relações de poder prejudiciais (Pollitzer, 2021). A nível mundial, falta investigação relacionada com o género sobre os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Herbert et al., 2020). Uma análise da situação da investigação relacionada com o género na ASS revela uma tendência ascendente no número de publicações específicas sobre o género (Jackson et al., 2022). Existem, no entanto, disparidades disciplinares: a adoção de uma perspetiva de género na produção de conhecimentos sobre STI, em particular, tem sido lenta (Lynch et al., 2020). A produção de

conhecimento e as práticas de financiamento estão inextricavelmente interligadas; os conselhos podem estimular conceções de investigação e conteúdos sensíveis ao género através de práticas de financiamento que encorajem os beneficiários a integrar considerações de género (Hunt & Schiebinger, 2022; Lynch et al., 2020). Uma análise global das políticas das agências de financiamento público concluiu que a integração da GEI é fortemente ponderada em relação a “quem está a fazer a investigação”, com menos dinâmica na abordagem de “como a investigação é feita” (Hunt & Schiebinger, 2022, p. 16). Considerando a urgência de soluções baseadas em provas para os desafios persistentes em matéria de género no continente, é fundamental estimular o conhecimento sobre o género.

## Os Conselhos de Concessão de Apoio Científico como catalisadores da transformação do género em STI

Os conselhos de concessão de subsídios científicos desempenham um papel estratégico essencial na promoção da GEI em STI. Várias iniciativas contribuíram para aumentar a dinâmica de integração da análise da GEI na concessão de subvenções conteúdo da investigação, métodos e políticas e práticas institucionais. Estas incluem a Declaração de Princípios e Ações do Conselho Global de Investigação (GRC) sobre a Promoção do Estatuto e da Igualdade das Mulheres na Investigação (2016), que articula ações claras para os Conselhos tomarem para aumentar a participação das mulheres cientistas na STI e que foi aprovada pelos Conselhos da SGCI. Um momento importante para os CAG SGCI foi a

adoção do Quadro e Plano de Ação para a Integração da Perspetiva de Género da SGCI (GMFAP) em 2018, que define orientações flexíveis para os Conselhos integrarem a GEI em todas as atividades da SGCI. Integrar a GEI nas políticas e práticas de concessão de subvenções, no entanto, continua a ser desigual e, de um modo geral, limitado principalmente às agências de financiamento europeias, norte-americanas e da Ásia/Pacífico (Global Research Council, 2021; Hankivsky et al., 2018; Hunt & Schiebinger, 2022). Além disso, o envolvimento das agências com as desigualdades sociais para além do género é limitado (Majokweni et al., 2022).

# O projeto SGCI G&I

O projeto SGCI G&I tinha como objetivo proporcionar oportunidades de aprendizagem de ação para os SGC no sentido de fazer avançar a GEI em três domínios interrelacionados: aumentar a participação das mulheres na investigação; transformar as políticas e práticas institucionais para eliminar os obstáculos à progressão na carreira das mulheres e a participação de líderes em instituições de investigação; e a integração da análise do sexo, género e diversidade na investigação para estimular a excelência na investigação e na inovação. O projeto SGCI G&I foi liderado por o Conselho de Investigação em Ciências Humanas (HSRC) da África do Sul, em parceria com a Gender at Work, o Conselho para o Desenvolvimento das Ciências Sociais Investigação em África (CODESRIA) e Jive Media Africa.

O projeto baseou-se em princípios de aprendizagem de ação participativa, ou seja, o reconhecimento dos participantes como peritos e o aproveitamento dos pontos fortes, da experiência e dos recursos existentes; o incentivo à experimentação; e a criação de oportunidades de aprendizagem e reflexão entre pares. Os conselhos foram formados Equipas de mudança da G&I e participaram em atividades em linha e presenciais para desenvolver e implementar uma ação (uma experiência de mudança) respondendo a uma questão central de aprendizagem: “O que será necessário para que os CGS desenvolvam e implementem mais plenamente os compromissos políticos em matéria de igualdade de género e de inclusão?”. A participação dos Conselhos teve lugar através de duas vertentes paralelas. A primeira implicou uma metodologia única de aprendizagem entre pares – Aprendizagem de Ação em matéria de Género (GAL) – desenvolvida pela Gender at Work e sustentada por um processo personalizado e participativo de co-criação de estratégias centradas em cada indivíduo e a mudança estrutural (ver Gender at Work, 2018)

O segundo assumiu a forma de um processo de assistência técnica orientada (TTA), uma adaptação inovadora do projeto que apoiou os conselhos que não faziam parte do grupo GAL a implementar uma atividade de reforço da IGE no seu ciclo de concessão de subvenções. A adaptação TTA foi introduzida para apoiar os conselhos que optaram por não participar nas atividades do GAL, nomeadamente devido à limitação dos recursos humanos para permitir a participação intensiva em termos de tempo. A adaptação TTA envolveu um apoio estratégico e direcionado para o reforço da GEI em no contexto das atividades atuais dos conselhos. O projeto culminou numa Cimeira de Aprendizagem sobre Género e Inclusão, onde os conselhos apresentaram e refletiram sobre as ações GEI implementadas durante o período do projeto.

A integração do género pode ser conceptualizada como existindo num continuum que vai desde o género limitado, consciente do género, sensível ao género até ao género transformador (UNICEF, 2019). A investigação, as políticas e os programas sensibilizados para as questões de género e sensíveis às questões de género reconhecem as desigualdades de género, mas não tomam medidas para corrigir e transformar as normas de género e as relações de poder subjacentes. As iniciativas transformadoras de género encorajam a consciência crítica entre homens e mulheres das normas de género e das relações de poder, e procuram explicitamente transformar as desigualdades de género e capacitar as mulheres e outros grupos marginalizados (Mullinax et al, 2018). Em ambos os fluxos GAL e TTA, os conselhos visavam desenvolver ações que fossem, no mínimo, sensíveis ao género, adotando práticas transformadoras de género, conforme apropriado e viável.

# Um retrato das ações GEI dos conselhos

As ações de GEI dos conselhos responderam aos contextos socioculturais e abrangeram a criação de infra-estruturas internas em matéria de género; a promoção da mudança de normas organizacionais; o desenvolvimento de recursos e capacidades e a

capacidade de ação de cada mulher; e abordar os sistemas e as normas sociais que funcionam contra a transformação do género no ecossistema mais vasto das STI:



**1 Criação de infra-estruturas organizacionais de igualdade e inclusão de género,** tais como o desenvolvimento de políticas de género, a criação de unidades ou comités de género e a abordagem das disparidades de género nos principais espaços de tomada de decisões. Estas ações são passos essenciais para conferir maior legitimidade e institucionalizar as preocupações com a igualdade de género, criar oportunidades formais para que as considerações de género sejam discutidas com os decisores e apoiar a atribuição de recursos adequados ao trabalho de género (Henry et al., 2017; Parpart, 2013; Roa & Kelleher, 2003).

- Este domínio foi muito povoado, com ações dos conselhos que abrangem o desenvolvimento ou a atualização de políticas internas em matéria de género (FONSTI, Costa do Marfim; NCST, Malawi; COSTECH, Tanzânia; UNCST, Uganda), revitalizando ou estabelecendo a integração da perspetiva de género comités (NRF, Quênia; UNCST, Uganda) e

assegurar a representação equitativa das mulheres nos espaços de tomada de decisão, como os conselhos de administração das organizações e os painéis de revisão das subvenções (RCZ, Zimbabué).

**2 Mudar as normas organizacionais informais, as práticas e as relações de poder** que mantêm intacta a desigualdade de género. As ações neste domínio, embora difíceis, são essenciais para a aceitação, o impacto e a sustentabilidade das políticas formais de igualdade de género. infra-estruturas (Newman et al., 2017). A transformação estrutural depende da vontade das pessoas de “desafiar os preconceitos de género e as relações de poder dentro das suas próprias organizações” (Hillenbrand et al., 2023, p. 10).

- Houve menos ações neste domínio. As intervenções do Conselho incluem a identificação de defensores do género para promover a mudança das normas organizacionais

(NRF, Quênia). os campeões de género concluíram a formação GEI sobre temas como preconceitos e estereótipos de género, a inclusão na tomada de decisões e o reforço da igualdade entre homens e mulheres no local de trabalho, como os programas de maternidade e de acolhimento de crianças.

- As ações também incluíram a oferta de formação em GEI a todo o pessoal da organização (FNI, Moçambique; NSTC, Zâmbia).

### 3 Medidas específicas e condições favoráveis para combater a desigualdade de acesso

aos recursos e oportunidades de investigação são mecanismos importantes para abordar o impacto histórico da discriminação e marginalização de género e podem promover a igualdade substantiva (Newman et al., 2017).

- Os conselhos empreenderam ações sólidas neste domínio, incluindo a atribuição de bolsas de estudo a estudantes do sexo feminino das áreas STEM (FONRID, Burquina Faso; RCZ, Zimbabué), o desenvolvimento de diretrizes organizacionais para abordar as disparidades de género na atribuição de financiamento (FONRID, Burquina Faso; FNI, Moçambique; COSTECH, Tanzânia), a publicação de convites à apresentação de propostas de financiamento orientados que dão prioridade às investigadoras principais do sexo feminino (FONRID, Burquina Faso) e a implementação de programas de orientação e desenvolvimento de

capacidades para investigadoras do sexo feminino (FONRID, Burquina Faso); FNI, Moçambique; UNCST, Uganda; NSTC, Zâmbia).

- A UNCST, tendo identificado a localização rural como uma desvantagem para os investigadores, apoiou a criação de comités regionais de género para abordar as intersecções entre os géneros e a exclusão geográfica na concessão de subvenções. O FONRID lançou um convite à apresentação de propostas dirigido a investigadores jovens e emergentes.

### 4 Promover a apropriação colectiva e o envolvimento ativo na abordagem da IGE no ecossistema mais vasto das STI para facilitar a mudança nos sistemas e práticas que marginalizam as mulheres.

- Com o tempo, estas ações têm o potencial de ir além dos “sintomas” da desigualdade de género para abordar as causas profundas (Roa & Kelleher, 2003).
- As ações dos Conselhos foram diversas e incluíram defesa, sensibilização e mobilização das partes interessadas em apoio de iniciativas regionais de GEI (DRST, Botsuana); sensibilização para a GEI e criação de parcerias entre intervenientes estratégicos (ministérios, departamentos e agências governamentais; sector privado; indústria; ensino superior) (MESTI, Gana; DFRSDT, Senegal); e promoção da ciência em comunidades marginalizadas (NCRST, Namíbia).

## Recomendações

**O contexto é importante:** O projeto SGCI G&I sublinha a importância de garantir que as iniciativas de GEI sejam integradas em contextos culturais, socioeconómicos e contexto político. Os contextos dos conselhos são afectados por ambientes políticos e socioeconómicos difíceis que “condicionam a forma como os sistemas de STI na ASS evoluem, os objetivos a que dão prioridade e quais os intervenientes no sistema de STI que asseguram benefícios económicos e poder” (Daniels et al., 2021, p. 1). Quando um conselho opera num contexto nacional com um forte apoio político à igualdade de género, facilita a implementação de iniciativas de GEI a nível organizacional. Por outro lado, em contextos em que a igualdade de género não é sistematicamente abordada como uma preocupação política, os conselhos adotaram

estratégias tais como o estabelecimento de parcerias e grupos de capacidade/especialização para aumentar a sensibilização e obter o apoio das partes interessadas em STI, permitindo a implementação de ações de GEI a nível local. As medidas tomadas pelos SGC africanos oferecem informações valiosas sobre a adaptação das abordagens ao contexto local, contribuindo para colmatar a falta de orientações na literatura existente.

#### Atribuição de recursos adequados às iniciativas de

**GEI:** A abordagem da IGE exige recursos específicos. Muitos dos conselhos são pequenos e os membros que participam no projeto de G&I da SGCI assumiram as exigências adicionais de conduzir ações de GEI no seu conselho, para além das suas outras responsabilidades de

trabalho a tempo inteiro. Vários conselhos identificaram ações de impacto que não puderam implementar devido à falta de financiamento. Uma mudança estrutural sustentável e a longo prazo exige que se dê prioridade à IGE e que se afectem recursos humanos e financeiros suficientes, o que exigirá investimentos internos e o apoio de outras Partes interessadas em STI. Ao mesmo tempo, o projeto demonstra que mesmo as ações circunscritas podem ser catalisadoras da sensibilização e do avanço das questões relacionadas com a GEI nos conselhos.

#### **Aumentar a amplitude e a profundidade das ações:**

O leque diversificado de ações proporciona um terreno fértil para o desenvolvimento de abordagens organizacionais abrangentes em matéria de GEI e para o aproveitamento da experiência e da dinâmica regionais. Os Conselhos estão bem posicionados para criar um roteiro estratégico harmonizado a nível regional para a transformação da GEI nas práticas de financiamento público, com a possibilidade de esse roteiro ser adaptado a contextos socioculturais, económicos, institucionais e regulamentares específicos.

#### **Uma abordagem coletiva para fazer avançar a GEI:**

Vários conselhos utilizaram estrategicamente parcerias para colmatar lacunas de capacidade interna – especialmente relevantes para pequenos conselhos e conselhos com competências limitadas em matéria de género – e para ampliar o impacto e a sustentabilidade das ações. Algumas destas parcerias foram estabelecidas entre entidades governamentais, universidades e conselhos científicos, algumas já existiam e outras foram criadas no início do projeto.

#### **A GEI na conceção e nos métodos de investigação:**

A integração de uma lente de GEI na produção de conhecimento resulta em investigação de maior qualidade, maior relevância social e, em última análise, maior impacto dos investimentos científicos, mas este domínio da transformação de género na ciência permaneceu relativamente inexplorado nas ações dos conselhos, espelhando as tendências globais (Hunt & Schiebinger, 2022). No futuro, os conselhos podem

considerar formas de promover uma integração significativa da GEI na conceção e nos métodos de investigação através, por exemplo, de orientações claras para os candidatos e avaliadores sobre a abordagem das considerações de GEI nos pedidos de financiamento da investigação.

**Diversidade para além do género:** O projeto demonstra que um enfoque interseccional em estratificadores sociais para além do género é ainda incipiente. Onde outras identidades e experiências intersectoriais foram incluídas, estas centraram-se na idade e na ruralidade. As futuras iniciativas de GEI podem incluir atividades específicas para adaptar as iniciativas de GEI às diversas identidades sociais marginalizadas que são relevantes para os contextos dos conselhos.

#### **Desagregar os dados de acordo com a identidade de género e outros estratificadores sociais relevantes:**

é uma ferramenta poderosa para obter informações que vão “para além das médias para captar o quadro completo” das desigualdades em matéria de STI (EM2030, 2022, p. 37). O reforço das capacidades através de formação, recursos e partilha de conhecimentos entre pares pode apoiar o desenvolvimento de sistemas organizacionais que utilizem desagregação dos dados para uma tomada de decisões informada e intervenções direcionadas.

**Acompanhamento e avaliação das ações GEI:** são essenciais para avaliar o impacto global (incluindo os impactos negativos não intencionais) e identificar o que funciona, porquê e em que contextos. Poucos conselhos desenvolveram ou implementaram planos de monitorização e avaliação, uma lacuna nas práticas das agências de financiamento público em todo o mundo. Hunt e Schiebinger (2022) descrevem os potenciais domínios de avaliação que abrangem o ciclo de concessão de subsídios. Para além das medidas quantitativas, as avaliações qualitativas inovadoras podem captar informações sobre os fatores e processos contextuais que apoiam ou dificultam o impacto.

**Saiba mais sobre o projeto aqui:**

<https://sgciafrica.org/>

**Veja os vídeos de reflexão do projeto aqui:**

[https://youtube.com/playlist?list=PLWpK\\_f-GZpIZ0J4gAOPQU6R8fynV3ycc4](https://youtube.com/playlist?list=PLWpK_f-GZpIZ0J4gAOPQU6R8fynV3ycc4)

**Cartazes de projectos:**

<https://sgciafrica.org/gender-and-inclusivity-theme/>

# Referência

- Daniels, C., Byrne, R., Pointel, S., & Hanlin, R. (2021). *Political economy insights for science system transformations in sub-Saharan Africa*. University of Sussex.
- EM2030. (2022). 'Back to normal' is not enough: The 2022 SDG Gender Index. Equal Measures 2030. <https://www.equalmeasures2030.org/2022-sdg-gender-index-report/>
- Fisher, M., Nyabaro, V., Mendum, R., & Osiru, M. (2020). Making it to the PhD: Gender and student performance in sub-Saharan Africa. *PLOS ONE*, 15(12), 1–19. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241915>
- Gender at Work. (2018). *Gender action learning*. <https://genderatwork.org/gender-action-learning/>
- Global Research Council. (2021). *Gender-disaggregated data at the participating organisations of the Global Research Council: Results of a global survey*. Global Research Council.
- Hankivsky, O., Springer, K. W., & Hunting, G. (2018). Beyond sex and gender difference in funding and reporting of health research. *Research Integrity and Peer Review*, 3(1), 6. <https://doi.org/10.1186/s41073-018-0050-6>
- Henry, S. K., Sandler, J., Passerini, L., & Darmstadt, G. L. (2017). *Taking on the gender challenge in organisations: What does it take?* 12(7), 846–857.
- Herbert, R., Falk-Krzesinski, H. J., & Plume, A. (2020). *Sustainability through a gender lens: The extent to which research on UN Sustainable Development Goals (SDGs) includes sex and gender consideration* (SSRN Scholarly Paper No. 3689205). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3689205>
- Higher Education Authority. (2020). *The state of higher education in Zambia 2020*. Higher Education Authority. <https://hea.org.zm/wp-content/uploads/2021/12/The-State-of-Higher-Education-in-Zambia-2020.pdf>
- Hillenbrand, E., Mohanraj, P., Njuki, J., Ntakobakinvuna, D., & Sitotaw, A. T. (2023). "There is still something missing": Comparing a gender-sensitive and gender-transformative approach in Burundi. *Development in Practice*, 33(4), 451–462. <https://doi.org/10.1080/09614524.2022.2107613>
- Human Rights Watch. (2022). *Education access across the African Union: A Human Rights Watch Index*. <https://www.hrw.org/video-photos/interactive/2022/08/29/brighter-future-empowering-pregnant-girls-and-adolescent>
- Hunt, L., & Schiebinger, L. (2022). *Sex, gender and diversity analysis in research policies of major public granting agencies: A global review*.
- Huyer, S. (2019). Is the gender gap narrowing in science and technology? In *UNESCO Science Report* (pp. 85–103). UNESCO.
- Jackson, J. C., Payumo, J. G., Jamison, A. J., Conteh, M. L., & Chirawu, P. (2022). Perspectives on gender in Science, Technology, and Innovation: A review of Sub-Saharan Africa's Science Granting Councils and achieving the Sustainable Development Goals. *Frontiers in Research Metrics and Analytics*, 7. <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frma.2022.814600>
- Johnson, O. W., Han, J. Y.-C., Knight, A.-L., Mortensen, S., Aung, M. T., Boyland, M., & Resurrección, B. P. (2020). Intersectionality and energy transitions: A review of gender, social equity and low-carbon energy. *Energy Research & Social Science*, 70, 101774. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2020.101774>
- Kwarikunda, D., Schiefele, U., Ssenyonga, J., & Muwonge, C. (2021). The relationship between motivation for, and interest in, learning physics among lower secondary school students in Uganda. *African Journal of Research in Mathematics, Science and Technology Education*, 24(3), 435–446.
- Lwamba, E., Shisler, S., Ridlehoover, W., Kupfer, M., Tshabalala, N., Nduku, P., Langer, L., Grant, S., Sonnenfeld, A., Anda, D., Eyers, J., & Snilstveit, B. (2022). Strengthening women's empowerment and gender equality in fragile contexts towards peaceful and inclusive societies: A systematic review and meta-analysis. *Campbell Systematic Reviews*, 18(1). <https://doi.org/10.1002/cl2.1214>
- Lynch, I., Isaacs, N., Fluks, L., Friese, S., Essop, R., & van Rooyen, H. (2020). *Intersectionality in African research: Findings from a systematic literature review*. HSRC.
- Majokweni, P., Lynch, I., Isaacs, N., Essop, R., Tembo, D., Djoukouo, F., & Fluks, L. (2022). *Integrating intersectionality into the functions of African Science Granting Councils: A review of institutional reports and policies*. HSRC.
- Matebeni, Z. (2021). The state of LGBT rights in Africa. In O. Yacob-Haliso & T. Falola (Eds.), *The Palgrave Handbook of African Women's Studies* (pp. 465–478). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-28099-4\\_79](https://doi.org/10.1007/978-3-030-28099-4_79)
- Mayimele, R., Ndudzo, A., & Ndlovu, C. (2020). Towards closing the gender gap in higher management: Gender analysis of education management policies in Zimbabwe. *Gender & Behaviour*, 18(1), 15163–15175.
- Muhanguzi, F. K. (2019). Women and girls' education in Africa. In O. Yacob-Haliso & T. Falola (Eds.), *The Palgrave Handbook of African Women's Studies* (pp. 1–18). Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-77030-7\\_34-1](https://doi.org/10.1007/978-3-319-77030-7_34-1)
- Mullinax, M., Hart, J., & Garcia, A. (2018). *Using research for gender-transformative change: Principles and practice*. IDRC.
- National Council for Higher Education Namibia. (2021). *2020 Namibia Higher Education Statistical Year Book (NHESY)* (pp. 9–25). National Council for Higher Education Namibia.

- Newman, C., Chama, P. K., Mugisha, M., Matsiko, C. W., & Oketcho, V. (2017). Reasons behind current gender imbalances in senior global health roles and the practice and policy changes that can catalyze organizational change. *Global Health, Epidemiology & Genomics*, 2, e19. <https://doi.org/10.1017/gheg.2017.11>
- O'Connell, C., & McKinnon, M. (2021). Perceptions of barriers to career progression for academic women in STEM. *Societies*, 11(2), Article 2. <https://doi.org/10.3390/soc11020027>
- OECD. (2021). *SIGI 2021 regional report for Africa*. [https://www.oecd-ilibrary.org/development/sigi-2021-regional-report-for-africa\\_a6d95d90-en](https://www.oecd-ilibrary.org/development/sigi-2021-regional-report-for-africa_a6d95d90-en)
- OECD. (2023). *Social institutions and gender index*. <https://www.oecd.org/stories/gender/social-norms-and-gender-discrimination/sigi>
- Parpart, J. (2013). Exploring the transformative potential of gender mainstreaming in international development institutions. *Journal of International Development*, 26(3), 382–395.
- Pollitzer, E. (2021). Why gender is relevant to materials science and engineering. *MRS Communications*, 11(5), 656–661. <https://doi.org/10.1557/s43579-021-00093-1>
- Roa, A., & Kelleher, D. (2003). Institutions, organisations and gender equality in an era of globalisation. *Gender & Development*, 11(1), 142–149.
- Sachs, J., Laforune, G., Kroll, C., Fuller, G., & Woelm, F. (2022). *Sustainable development report 2022*. Cambridge University Press.
- UN Women. (2022). *Progress on the Sustainable Development Goals: The gender snapshot*. UN Women. <https://www.unwomen.org/en/digital-library/publications/2019/09/progress-on-the-sustainable-development-goals-the-gender-snapshot-2019>
- UNDP. (2021). *Latest human development composite indices. Table 5: Gender Inequality Index [Data set]*. <https://hdr.undp.org/data-center/documentation-and-downloads>
- UNESCO. (2021). *UNESCO science report: The race against time for smarter development*. UNESCO.
- UNICEF. (2019). *UNICEF guidance on gender integration in evaluation*. UNICEF.
- Zimbabwe National Statistics Agency. (2021). *Education Statistics Report 2018-2020*. Government Printer.

## Agradecimentos

---

Este projeto foi financiado pela Iniciativa dos Conselhos de Concessão de Ciência (SGCI), que se destina a apoiar o desenvolvimento da investigação e de políticas baseadas em dados concretos que contribuam para o desenvolvimento socioeconómico, com a participação de Conselhos de Concessão de Ciência no Botsuana, Burkina Faso, Costa do Marfim, Etiópia, Gana, Quênia, Malavi, Moçambique, Namíbia, Nigéria, Ruanda, Senegal, Serra Leoa, Tanzânia, Uganda, Zâmbia e Zimbabué.

## Citação

---

Lynch, I., Middleton, L., Essop, R., Fluks, L., Isaacs, N., & van Rooyen, H. (2023). Incorporar a transformacao de genero na ciencia, tecnologia e inovacao em contexto: Prioridades e praticas emergentes dos Conselhos Africanos de Concessao de Apoio Cientifico. Cidade do Cabo, Africa do Sul: HSRC.

