



Università
Ca' Foscari
Venezia

Corso di Laurea magistrale (*ordinamento ex D.M.
270/2004*)

in Lingue e istituzioni economiche e giuridiche
dell'Asia e dell'Africa Mediterranea

Tesi di Laurea

—
Ca' Foscari
Dorsoduro 3246
30123 Venezia

Le politiche alimentari in Qatar: tutela di interessi nazionali o soluzioni a garanzia della sicurezza alimentare?

Relatore

Ch. Prof. Maria Cristina Paciello

Correlatore

Ch. Prof. Anna Marenzi

Laureando

Michela Mazzaro
Matricola 808550

Anno Accademico

2015 / 2016

Ai miei genitori e ad Alberto

IL CIBO É VITA

Il cibo è fame;

Il cibo è dolce, è amaro;

Il cibo è ricco, è povero;

Il cibo è scoperta, è viaggio;

Il cibo è colore;

Il cibo è gioia;

Il cibo è terra, è mare;

Il cibo è scambio, il cibo è denaro, il cibo è spreco;

Il cibo è acqua;

Il cibo è nord e sud;

Il cibo è est e ovest;

Il cibo è fast, è slow;

Il cibo è casa, è strada;

Il cibo è gioco, è lavoro;

Il cibo è festa;

Il cibo è moda;

Il cibo è presente, è futuro;

Il cibo è mio, il cibo è tuo; il cibo è di tutti.

...

Perchè il cibo è vita.

INDICE

INTRODUZIONE.....	1
المقدمة.....	5
ELENCO DELLE IMMAGINI.....	9
INDICE DELLE TABELLE.....	10
ACRONIMI ED ABBREVIAZIONI.....	11
NOTE ALLE TRASLITTERAZIONI E ALLE TRADUZIONI.....	12
CAPITOLO 1 - Il problema della dipendenza alimentare in Qatar.....	13
1.1 Introduzione.....	13
1.2 Diritto al cibo, sicurezza alimentare e sovranità alimentare.....	14
1.3 Il problema dell'insicurezza alimentare in Qatar.....	20
1.4 La vulnerabilità del sistema alimentare dello Stato del Qatar.....	24
1.5 Valutazione dei rischi per la sicurezza alimentare.....	43
1.6 Insufficienza delle riserve alimentari del Qatar.....	49
1.7 Conclusioni.....	51
CAPITOLO 2 – La crisi alimentare del 2008: le risposte politiche del Qatar.....	53
2.1 Introduzione.....	53
2.2 La crisi alimentare del 2008.....	54

2.3 La crisi alimentare in Qatar: effetti e reazione politica.....	60
2.4 Soluzioni per il raggiungimento della sicurezza alimentare.....	61
2.5 Conclusioni.....	81
CAPITOLO 3 - Verso la sicurezza alimentare: lo stato di implementazione dei progetti.....	83
3.1 Introduzione.....	83
3.2 Sintesi dello stato di implementazione dei progetti annunciati	85
3.3 Verso un aumento della produzione domestica.....	87
3.4 La realizzazione di riserva strategiche.....	94
3.5 Il rafforzamento del mercato internazionale attraverso gli investimenti esteri.....	96
3.6 La tutela del consumatore nel mercato domestico: l'indice dei prezzi di vendita e i controlli dei prodotti alimentari.....	100
3.7 Iniziative per la riduzione dello spreco alimentare.....	106
3.8 Il miglioramento della salute pubblica attraverso la promozione di una sana alimentazione.....	112
3.9 Conclusioni.....	115
CONCLUSIONI.....	117
BIBLIOGRAFIA.....	120

INTRODUZIONE

Nel discorso di apertura della conferenza annuale dell'*Associazione Studentesca di Studi sul Medio Oriente* (Middle Eastern Studies Students Association, MESSA), tenutasi il 17 marzo 2016 a Doha presso la Georgetown University- Qatar, Fahad al-‘Attiya, presidente del programma nazionale per la sicurezza alimentare (*Qatar National Food Security Programme*, QNFSP), sottolineava l'importanza di quattro risorse fondamentali per l'esistenza di un paese: cibo, acqua, persone ed energia.

In Qatar è largamente disponibile solamente una di queste risorse, ovvero quella energetica e se la mancanza di risorse umane è compensata da un costante flusso migratorio di persone provenienti da ogni parte del mondo, alla mancanza di risorse alimentari ed idriche si può trovare una soluzione solamente mediante l'adozione di un modello economico guidato da politiche economiche adeguate. Questa è la sfida che il Qatar ha deciso di cogliere, in particolare dal 2008 in seguito alla crisi alimentare che ha colpito l'intero pianeta per assicurare alla popolazione l'accesso alle risorse alimentari nel mercato nazionale e internazionale e un adeguato livello di sicurezza alimentare.

Il lavoro di ricerca presentato in questa tesi cercherà di portare alla luce le motivazioni che stanno alla base delle politiche economiche attuate dallo stato del Qatar a garanzia della sicurezza alimentare dei suoi abitanti. Nel corso dei capitoli, inoltre, emergeranno le implicazioni politiche ed economiche delle iniziative a tutela della sicurezza alimentare promosse dal Qatar a livello nazionale, regionale e internazionale. L'ampio numero di aspetti connessi alla questione della sicurezza alimentare ha stimolato il desiderio di voler capire, effettivamente, quanto il piccolo emirato sia determinato nel

voler assicurare alla propria popolazione l'accesso alle risorse alimentari e in quale misura tali iniziative ruotino attorno alla volontà del Qatar di emergere come potenza oltre i confini nazionali.

La tesi è organizzata in tre capitoli: nel primo capitolo si presenta il problema dell'insicurezza alimentare in Qatar; nel secondo, si analizzano le iniziative lanciate in risposta alla crisi alimentare globale del 2008; e nel terzo capitolo si procede ad una valutazione sullo stato di implementazione dei progetti annunciati dal Qatar.

In particolare, nel primo capitolo si danno le definizioni dei concetti di diritto al cibo, sovranità alimentare e sicurezza alimentare in modo da chiarire l'argomento della tesi.

La seconda parte del capitolo è una scansione dello stato di insicurezza alimentare del Qatar su più livelli, tra i quali la scarsa diversificazione dell'economia, l'inadeguatezza del suolo nazionale all'attività agricola, le criticità del mercato alimentare locale, le difficoltà di accesso ai mercati internazionali e gli aspetti legati alla scorretta alimentazione. Questa parte intende dimostrare come la questione della sicurezza alimentare coinvolga molti settori ed abbia una dimensione internazionale.

Il secondo capitolo prosegue con una breve panoramica sulla crisi alimentare del 2007/2008, considerata un momento cruciale in seguito al quale lo stato del Qatar ha deciso di promuovere progetti finalizzati a garantire la sicurezza alimentare della popolazione. Una consistente parte del capitolo è dedicata proprio a questi progetti, a dimostrazione dell'impegno annunciato dall'emirato.

Il terzo ed ultimo capitolo getta luce sull'attuale situazione in Qatar relativamente allo stato di realizzazione degli innumerevoli progetti annunciati, dimostrando che, per ragioni principalmente politiche ed economiche, al lancio di alcuni programmi non sempre è seguita la loro fase di implementazione.

Per quanto riguarda la tipologia di fonti usate per la realizzazione di questo lavoro, è estremamente varia, fondamentalmente come conseguenza del tentativo di cogliere ogni minimo dettaglio utile a fare chiarezza sul tema trattato e in risposta alla scarsità di informazioni messe a disposizione dalle autorità qatarine a scopi di ricerca. Nello specifico, sono stati utilizzati articoli tratti da riviste scientifiche, monografie, rapporti e bollettini rilasciati dai ministeri qatarini, interviste da me condotte durante un soggiorno di studio nel paese da gennaio a maggio 2016, articoli pubblicati dalle principali testate del Qatar e piattaforme di ricerca sui temi della sicurezza alimentare. La decisione di non citare alcune fonti, soprattutto nel primo e nel secondo capitolo, riflette la volontà di proteggere la sicurezza di chi ha fornito i dati esposti.

La fase di ricerca è avvenuta durante la mia permanenza quadrimestrale a Doha, capitale del Qatar, presso la *Qatar Faculty of Islamic Studies* (QFIS), grazie al progetto *Overseas* promosso dall'*Università Ca' Foscari* di Venezia. L'accesso alle biblioteche e ai centri di ricerca dislocati all'interno di *Education City* è stato fondamentale per la realizzazione di questo lavoro, in particolare il materiale reso disponibile dalla biblioteca della *Qatar Faculty of Islamic Studies* e dalla biblioteca della *Georgetown University-Qatar*, ma soprattutto sono state indispensabili le indicazioni offerte da Zahra Babar, direttore associato presso il *Centro di Studi Internazionali e Regionali* (Center for International and Regional Studies, CIRIS) e autrice di una delle monografie che hanno ispirato questo lavoro, *Food Security in the Middle East* (2014). Ringrazio anche Zeynep Topaloğlu, referente scientifico del progetto SAFE-Q per i suggerimenti condivisi e per il sostegno dimostratomi durante la permanenza in Qatar. Altresì importanti sono stati il supporto fornitomi dal Prof. Mohammed Evren Tok, docente presso la QFIS, la disponibilità dimostrata dagli impiegati del *Dipartimento degli Affari*

Agricoli e del *Ministero dell'Economia e del Commercio* e la possibilità di partecipare a conferenze, durante le quali non sono mancate le opportunità di conoscere esperti del settore della sicurezza alimentare e ricercatori in campi attinenti a quello scelto per la realizzazione di questa tesi.

I ringraziamenti più sentiti vanno alla Prof.ssa Maria Cristina Paciello per aver sostenuto fin dal principio la mia ricerca, con suggerimenti e revisioni utili alla realizzazione del presente lavoro, alla docente correlatrice, la Prof.ssa Anna Marenzi e al Prof. Massimo Khairallah per la collaborazione prestata nella stesura della parte in arabo.

Michela Mazzaro

المقدمة

قال فهد بن محمد العطية ، الذي يرأس برنامج قطر الوطني للأمن الغذائي، خلال مؤتمر رابطة طلاب الدراسات الشرق أوسطية في 17 مارس 2016 في جامعة جورجتاون بقطر، إن الموارد الأربعة الأساسية لوجود دولة هي الغذاء والماء والطاقة والناس. في قطر الطاقة متوفرة جدا والنقص الموارد البشرية يتم توازنه بتدفق الأشخاص من كل أماكن العالم و لكن حل القلة الغذائية و المائية هو في تبني نموذج اقتصادي يقوده السياسات الاقتصادية المناسبة.

قررت قطر مواجهة هذا التحدي ، خاصة منذ عام 2008 بعد الأزمة الغذائية التي أثرت على العالم كله. أهداف قطر هي ضمان حصول الناس على الغذاء في السوق الوطني والدولي وضمن مستوى كاف من الأمن الغذائي.

هذا البحث هو محاولة لتوضيح الأسباب التي هي على أساس السياسات الاقتصادية التي تتبناها دولة قطر لضمان الأمن الغذائي لسكانها.

ستظهر في فصول هذه الأطروحة المبادرات القطرية لحماية الأمن الغذائي وعلاقتها مع المجال الاقتصادي والسياسي على المستويات الوطنية والإقليمية والدولية.

الجوانب العديدة المرتبطة بقضية الأمن الغذائي قد حثت الرغبة في فهم واقعي لمدى عزم هذه الإمارة الصغيرة على تضمين حصول سكانها للغذاء، وكيف تدور هذه المبادرات حوال إرادة دولة قطر بالبروز كقوة اقليمية وراء الحدود الوطنية.

يتألف البحث من ثلاثة فصول : في الفصل الأول تُعرض مشكلة عدم الأمن الغذائي في قطر، وفي الفصل الثاني يتم تحليل المبادرات التي أُطلقت في استجابة لأزمة الغذاء العالمية لعام 2008، وفي الفصل الثالث هناك تقييم لحالة تنفيذ المشاريع التي أُعلنت من قبل قطر.

بشكل خاص، في الفصل الأول هناك تعريفات لمفاهيم الحق الغذائي والسيادة الغذائية والأمن الغذائي من أجل توضيح موضوع الأطروحة. الجزء الثاني من الفصل هو فحص لحالة عدم الأمن الغذائي في قطر على عدة مستويات، بما فيها عدم وجود التنوع الاقتصادي، وعدم كفاية الأراضي الوطني للعمليات الزراعية، ومشاكل السوق الغذائي المحلي، والصعوبات في الوصول إلى الأسواق الدولية والقضايا المتعلقة بسوء التغذية. يظهر هذا الجزء كيف أن قضية الأمن الغذائي تشمل العديد من المجالات و لها بعد دولي.

يتضمن الفصل الثاني استعراضاً موجزاً عن الأزمة الغذائية في 2007/2008، التي تعتبر لحظة حاسمة، فقررت دولة قطر بعدها تعزيز المشاريع التي تهدف إلى ضمان الأمن الغذائي لسكانها. جزء كبير من هذا الفصل مكرس لهذه المشاريع التي تثبت الالتزام التي أعلنته الإمارة.

ويناقش الفصل الثالث والأخير الوضع الحالي في قطر حول تنفيذ العديد من المشاريع المعلنة، ويبين أن بعد إطلاق بعض البرامج لم يكن هناك تنفيذ لها لأسباب سياسية واقتصادية قبل كل شيء.

أنواع المصادر المستخدمة في هذا البحث متنوعة جدا لتوضيح كل التفاصيل المفيدة لشرح الموضوع وردا على ندرة المعلومات التي تنشرها السلطات القطرية لأغراض بحثية. تم استخدام مقالات من المجلات العلمية وأبحاث وتقارير صادرة من الوزارات القطرية والمقابلات التي أجريتها خلال فترة الدراسة في البلاد من يناير الى مايو عام 2016، ومقالات منشورة في الصحف القطرية الكبرى ومنصات البحوث المتعلقة بقضايا الأمن الغذائي.

إن قرار عدم نقل بعض مصادر، خصوصا في الفصل الأول والثاني، يعكس الرغبة في حماية سلامة أولئك الذين زودوا البيانات المقدمة.

جرت مرحلة البحث خلال إقامتي في الدوحة، عاصمة قطر، في كلية الدراسات الإسلامية في قطر وذلك بفضل المشروع 'أوفيرسيس' من قبل جامعة 'كأ فوسكاري' في البندقية. كانت المكتبات ومراكز البحثية في المدينة التعليمية أساسية لتحقيق هذا العمل. بشكل خاص كانت مهمة المواد التي تقدمها مكتبة كلية الدراسات الإسلامية في قطر ومكتبة جامعة جورجتاون - قطر. وبالإضافة إلى ذلك، كانت المعلومات التي قدمتها زهرة بابر، المديرية المشاركة في مركز الدراسات الدولية والإقليمية، ثمينة جدا و هي أيضا مؤلفة الكتاب الذي ألهم هذا العمل 'الأمن الغذائي في منطقة الشرق الأوسط (2014)'. أشكر زينب توبالوغلو، المرجعية العلمية لمشروع SAFE-Q، لاقتراحاتها ولدعمها خلال إقامتي في قطر. أيضا كانت مهمة المساعدة من الأستاذ محمد إفرين توك، الاستاذ في كلية الدراسات الإسلامية في قطر ، و لطف الموظفين في إدارة

الشؤون الزراعية وفي وزارة الاقتصاد والتجارة. استطعت في قطر عن أشارك في العديد من المؤتمرات، حيث لقيت خبراء وباحثين في مجال الأمن الأغذي. الشكر الاكبر يذهب لمشرفتي الأستاذة ماريا كريستينا باتشيللو، والتي دعمت بحثي منذ البداية باقتراحات وتعديلات مفيدة لتحقيق هذا العمل، و للأستاذة أنا مارينزي وهي نائبة المشرفة وللأستاذ ماسيمو خير الله لتعاونه في كتابة الجزء باللغة العربية.

ميكلا مازارو

ELENCO DELLE IMMAGINI

Immagine 1.1 Lo stretto di Hormuz, punto strategico per i traffici commerciali.....	39
Immagine 2.1 Logo del <i>Qatar National Food Security Programme</i>	64
Immagine 3.1 Sahara Forest Project, Qatar.....	89
Immagine 3.2 SAIC: sistema idroponico nella coltivazione in serra del peperone.....	90
Immagine 3.3 Esempio di bene alimentare inserito nella lista dei prodotti a prezzo controllato.....	102
Immagine 3.4 Cartello posto all'entrata di un'attività commerciale sanzionata.....	105
Immagine 3.5 Linee guida per l'alimentazione nello Stato del Qatar.....	114

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1.1 Percentuali di beni alimentari prodotti localmente nei paesi del Golfo.....	21
Tabella 1.2 Quote di terreno arabile nei paesi del CCG.....	22
Tabella 1.3 Le importazioni di cinque principali prodotti alimentari in Qatar.....	23
Tabella 1.4 Prezzi dei prodotti alimentari controllati e non controllati in alcuni paesi del CCG (2012).....	34
Tabella 1.5 Catalogo dei rischi per la sicurezza alimentare in Qatar.....	44
Tabella 1.6 Importazioni di beni alimentari da parte del Qatar paese per paese (2007).....	46
Tabella 1.7 Riserve alimentari strategiche in alcuni paesi del CCG.....	50
Tabella 2.1 <i>Qatar National Food Security Programme</i> : sintesi del programma.....	65
Tabella 3.1 Stato di avanzamento dei progetti annunciati.....	85
Tabella 3.2 Progetti di investimento agricolo estero del Qatar.....	97
Tabella 3.3 Violazioni principali in ambito alimentare e pene previste (2014).....	104

ACRONIMI ED ABBREVIAZIONI

BM	Banca Mondiale
CCG	Consiglio di Cooperazione del Golfo
EAU	Emirati Arabi Uniti
FAO	Food and Agricultural Organization of the United Nations
FSI	Food Security Index
GHI	Global Hunger Index
IFPRI	Istituto di Ricerca per le Politiche Alimentari Internazionali
MEC	Ministry of Economy and Commerce
MOE	Ministry of Environment
OMS	Organizzazione Mondiale della Sanità
ONU	Organizzazione delle Nazioni Unite
OPEC	Organizzazione dei Paesi Esportatori di Petrolio
PIL	Prodotto Interno Lordo
QDB	Qatar Development Bank
QIA	Qatar Investment Authority
QNFSP	Qatar National Food Security Programme
QNRF	Qatar National Research Fund
QNV 2030	Qatar National Vision 2030
RAS	Regno d'Arabia Saudita
SAFE-Q	Safeguarding Food and Environment in Qatar

NOTE ALLE TRASLITTERAZIONI E ALLE TRADUZIONI

Per i nomi propri e per le parole arabe citate nel testo è stato utilizzato il sistema di traslitterazione scientifico correntemente in uso. Per i toponimi si è seguita, principalmente, la grafia italianizzata (si è scritto, ad esempio, Qatar e non Qaṭar). Nel testo l'articolo determinativo *al-* dei nomi è sempre scritto in minuscolo. Le traduzioni italiane dei termini in arabo e in inglese sono di chi scrive.

CAPITOLO 1

Il problema della dipendenza alimentare in Qatar

1.1 Introduzione

Per comprendere in maniera esaustiva le politiche già realizzate dallo stato del Qatar al fine di garantire la sicurezza alimentare e quelle in fase di attuazione, in particolare in seguito all'impennata dei prezzi dei prodotti alimentari nel 2007-2008 e poi nel 2011, è necessario prendere in considerazione gli aspetti che maggiormente caratterizzano il territorio e la situazione di un paese tra quelli economicamente più ricchi ma idricamente più poveri al mondo. A causa di fattori quali l'aridità del terreno, la scarsità d'acqua e le difficili condizioni climatiche, il Qatar è uno dei paesi maggiormente dipendenti dalle importazioni di prodotti alimentari al mondo, con quote di importazione che superano il 90% del consumo alimentare nazionale. Dopo una sintetica definizione del concetto di sicurezza alimentare, sarà presentato il problema dell'insicurezza alimentare in Qatar, unitamente ad una descrizione dei fattori di vulnerabilità del sistema alimentare connessi alla scarsa diversificazione economica, al mercato alimentare domestico e internazionale, nonché un'analisi relativa alla valutazione dei fattori di rischio per la sicurezza alimentare e alle loro implicazioni sul benessere della popolazione locale. Sarà soprattutto lo studio sulle importazioni del paese a rendere chiara la comprensione del sistema alimentare nazionale in un'ottica regionale e internazionale.

Si rende noto che lo studio condotto in questo capitolo trae origine da dati che non sempre offrono una panoramica completa della reale situazione. Di fronte ad alcuni dati poco chiari e a situazioni fra di loro contrastanti, quali la scarsità di prodotti alimentari locali e gli ingenti sprechi, si è resa necessaria una ricerca più approfondita che ha consentito di portare alla luce questa scansione sulla precarietà del sistema alimentare qatarino.

Da questo capitolo prenderà poi avvio il tentativo di spiegare le motivazioni che stanno alla base delle politiche alimentari e dei progetti lanciati dal Qatar.

1.2 Diritto al cibo, sicurezza alimentare e sovranità alimentare

Secondo quanto riportato da Robert Zoellick, presidente della Banca Mondiale (BM) dal 2007 al 2012, nei tre anni precedenti il 2008 i prezzi dei beni alimentari sono aumentati oltre l'83% (World Bank, 2008). Le impennate dei prezzi dei prodotti agricoli registrate nel 2007/2008 e nel 2011 hanno riportato in scena la discussione sul tema della sicurezza alimentare. È necessario, fin da ora, operare una distinzione tra il concetto di *sicurezza alimentare*, quello di *sovranità alimentare* e quello di *diritto al cibo* al fine di comprendere il livello di rischio alimentare in cui si trova lo stato del Qatar. Queste nozioni, spesso al centro di dibattiti, vengono concettualizzate diversamente a seconda del contesto, dell'ambiente geografico e delle priorità politiche (Babar, 2014).

La definizione di sicurezza alimentare adottata dal *Vertice Mondiale sull'Alimentazione* tenutosi a Roma nel 1996 e generalmente accettata dalla maggior parte delle organizzazioni internazionali afferma che *la sicurezza alimentare esiste quando tutte le persone in ogni momento, hanno accesso fisico ed economico ad una quantità di cibo*

sufficiente, sicuro e nutriente per soddisfare le loro esigenze dietetiche e le preferenze alimentari per una vita attiva e sana (FAO, 1996). Da questa definizione emergono quattro dimensioni che caratterizzano uno stato di sicurezza alimentare:

- i) Disponibilità dei prodotti alimentari, cioè la disponibilità di adeguate quantità di cibo di qualità proveniente da produzione agricola domestica o da importazioni.
- ii) Accessibilità al cibo: gli individui devono possedere le adeguate risorse per l'acquisto di beni alimentari adatti ad una dieta nutriente.
- iii) Utilizzazione, cioè il consumo di cibo per mezzo di diete adeguate, l'utilizzo acqua pulita, di servizi igienico-sanitari e di assistenza sanitaria adatti al raggiungimento di uno stato di benessere nutrizionale in cui tutti i bisogni fisiologici vengono soddisfatti.
- iv) Stabilità: una popolazione, una famiglia o individuo devono avere accesso ad un'alimentazione adeguata in ogni momento per considerarsi sicuri dal punto di vista alimentare. Essi non devono rischiare di perdere l'accesso al cibo in conseguenza a shock improvvisi (ad esempio, una crisi economica o climatica) o eventi ciclici (FAO, 2006).

Tuttavia, la definizione di sicurezza alimentare offerta dalla FAO nel 1996 è frutto di un percorso evolutivo. Il termine '*sicurezza alimentare*' nasce nel 1974 in termini di approvvigionamento di generi alimentari, di garanzia della loro disponibilità, di stabilità dei loro prezzi di base a livello nazionale e internazionale. La sicurezza alimentare si identificava con la *disponibilità in ogni momento dell'adeguato approvvigionamento alimentare mondiale di prodotti alimentari di base adatti a sostenere una costante espansione del consumo di cibo e a compensare le fluttuazioni della produzione e dei prezzi*. Questa definizione riflette la forte influenza del contesto politico ed economico

di allora, quando si riteneva che lo stato potesse redistribuire le risorse qualora queste fossero disponibili (Patel, 2009). Nel 1983 l'analisi della FAO si è focalizzata sull'accesso al cibo, portando ad una definizione basata sull'equilibrio tra il lato della domanda e dell'offerta, secondo la quale sicurezza alimentare significava assicurarsi che tutte le persone in ogni momento disponessero dell'accesso fisico ed economico al cibo di base di cui necessitavano. La definizione è stata modificata per includere il livello individuale e familiare, in aggiunta al livello regionale e nazionale. Infine si è giunti alla definizione del 1996, ampiamente accettata poiché rafforza la natura multidimensionale della sicurezza alimentare.

La sicurezza alimentare può essere realizzata a due livelli: a livello nazionale complessivo o a livello individuale. A livello nazionale si verifica una situazione di sicurezza alimentare quando la nazione dispone di adeguate forniture alimentari per nutrire la sua popolazione (Pinstup-Andersen, 2009). Questo può avvenire attraverso la produzione domestica, mediante l'importazione, grazie ad aiuti o dalla combinazione di questi tre processi. Una strategia nazionale basata esclusivamente sulla produzione domestica dà origine a ciò che viene definita come *autosufficienza alimentare*. La maggior parte dei paesi, incapaci di raggiungere la sicurezza alimentare solamente attraverso la produzione interna, ricorrono alle importazioni e ad altri aiuti (Harrigan, 2012). I provvedimenti attuati per raggiungere la sicurezza a livello nazionale includono scelte strategiche a livello di investimenti sul territorio nazionale (progetti agricoli e riserve alimentari) o a livello di accordi internazionali, tra cui alleanze commerciali (IFPRI, 2010).

La sicurezza individuale, invece, si ha quando tutti gli individui di un paese hanno accesso ad un'alimentazione adeguata. Tuttavia la sicurezza alimentare nazionale è una

condizione necessaria ma non sufficiente al verificarsi della sicurezza individuale: una nazione potrebbe disporre di adeguate forniture alimentari ma esse potrebbero non essere accessibili a tutti gli individui (Harrigan, 2012). In passato i responsabili delle politiche alimentari nei paesi in via di sviluppo si sono concentrati maggiormente sul raggiungimento della sicurezza alimentare nazionale rispetto a quanto hanno fatto per la realizzazione di quella individuale.

A tale proposito, Amartya Sen concentra il suo discorso sull'accesso al cibo da parte dei consumatori (lato della domanda) che dipende dal loro reddito e dalle loro disponibilità economiche. Situazioni di fame e di carestia, dunque, si possono verificare anche quando le risorse alimentari sono disponibili dal lato dell'offerta. Sen dimostra che non è importante solo il lato dell'offerta ma che anche i fattori relativi al lato della domanda sono fondamentali per assicurare la sicurezza alimentare individuale (Sen, 1981). Un altro modo per esprimere l'importanza dei fattori sia dal lato dell'offerta che da quelli dal lato della domanda è quello espresso dalle '3 A': disponibilità del cibo, accesso al cibo, accessibilità economica al cibo¹ (Harrigan, 2012).

Nel corso degli ultimi decenni è stata posta maggiore attenzione sulla dimensione dei diritti etici e umani della sicurezza alimentare. Il *diritto al cibo* non è un concetto nuovo, fu riconosciuto per la prima volta nella *Dichiarazione Universale dei Diritti dell'Uomo* dell'ONU nel 1948. In quanto diritto umano è implicito che un individuo possa richiedere allo stato di rispettare, proteggere e soddisfare le sue esigenze per l'accesso ad un'alimentazione sufficientemente adeguata e di qualità accettabile. Il diritto al cibo fornisce agli individui diritti e allo stato degli obblighi correlati che devono essere sanciti dalla legge nazionale e internazionale. In questo senso il diritto al

¹ In inglese, 'Three As': Availability of food, Accessibility of food, Affordability of food.

cibo conferisce potere alle comunità oppresse e agli individui nei confronti dello Stato e di altri attori (FIAN, 2005).

Nello stesso anno in cui si definisce la sicurezza alimentare, Via Campesina² lancia un altro importante concetto, quello di *sovranità alimentare*, secondo il quale *la sicurezza alimentare a lungo termine dipende da chi produce il cibo e cura l'ambiente naturale [...] Il cibo è un diritto umano fondamentale. Questo diritto può essere realizzato solo in un sistema in cui è garantita la sovranità alimentare. La sovranità alimentare è il diritto di ogni nazione a mantenere e sviluppare la propria capacità di produrre i suoi alimenti di base rispettando la diversità culturale e produttiva. [...] La sovranità alimentare è un presupposto per la vera sicurezza alimentare* (Via Campesina, 1996). Il concetto di sovranità alimentare, al pari di quello di sicurezza alimentare, è cambiato nel tempo. Nel 2002 con sovranità alimentare si intendeva *il diritto dei popoli di definire il proprio cibo e la propria agricoltura; di proteggere e regolare la produzione agricola nazionale e il commercio al fine di raggiungere obiettivi di sviluppo sostenibile; di determinare la misura in cui essi vogliono essere autosufficienti; di limitare l'afflusso di prodotti nei loro mercati; [...]* (People Food Sovereignty Network, 2002). Secondo questa nuova definizione la sovranità alimentare non negava il commercio, ma piuttosto, promuoveva la formulazione di politiche e pratiche commerciali a servizio dei diritti dei popoli ad una produzione sicura, sana ed ecologicamente sostenibile (People Food Sovereignty Network, 2002).

Il concetto di sovranità alimentare è quindi diventato un punto di riferimento all'interno del discorso sulle questioni alimentari, in modo particolare tra i movimenti sociali di tutto il mondo. Questo approccio nasce come alternativa al paradigma tradizionale dello

² Via Campesina è un movimento internazionale nato nel 1993 che raggruppa numerose organizzazioni contadine con lo scopo principale di promuovere politiche agricole ed alimentari solidali e sostenibili (<http://viacampesina.org/en/>, ultimo accesso 12 Set. 2016).

sviluppo basato sul commercio agricolo liberalizzato a livello internazionale, sulla sicurezza alimentare fondata sul commercio e sull'agricoltura industriale e la produzione alimentare da parte dei produttori dotati di ampie risorse (FIAN, 2005).

Nonostante il concetto di sicurezza alimentare consista in una definizione di determinati obiettivi e non includa le modalità tramite le quali raggiungerla (FIAN, 2005), esso rimane quello più ampiamente utilizzato a livello internazionale.

La misura del livello di sicurezza alimentare può avvenire in diversi modi. La produzione alimentare nazionale pro-capite può essere un indicatore utile, ma la sicurezza alimentare va oltre questo concetto. Per esempio, un paese può essere sicuro dal punto di vista alimentare se esporta una quota di beni e servizi tale da consentire il finanziamento delle importazioni di cibo. Un indicatore comunemente usato per misurare la sicurezza alimentare nazionale consiste nel rapporto tra il totale delle esportazioni e quello delle importazioni alimentari (Diaz-Bonilla, Thomas e Robinson, 2002). Questo indicatore ha il vantaggio di mettere insieme sia il lato della domanda, sia il lato dell'offerta, nonché la capacità di esportazione di un paese: maggiore è la valuta straniera proveniente dalle esportazioni, maggiore è la capacità di far fronte alle importazioni di beni alimentari e più quel paese è considerato sicuro (IFPRI, 2010).

L'*Istituto di Ricerca per le Politiche Alimentari Internazionali* (IFPRI) utilizza un indicatore per misurare la sicurezza alimentare basato sulle seguenti variabili: bilancio del commercio alimentare (rapporto tra il totale delle esportazioni e il totale delle importazioni di prodotti alimentari), produzione alimentare pro-capite ad indicazione del potenziale agricolo, *Indice Globale della Fame* (o GHI, Global Hunger Index)³. In

³ L'*Indice Globale della Fame* è uno strumento statistico che misura la fame a livello individuale o familiare attraverso la combinazione di tre fattori: la quota degli individui denutriti rispetto alla popolazione (in percentuale), il numero di bambini denutriti di età inferiore ai cinque anni, il tasso di

generale, questo indicatore usato dall'IFPRI dichiara sicuri dal punto di vista alimentari i paesi ad alto reddito.

Un altro indicatore è quello proposto da Wilson e Bruins (2005), i quali analizzano lo stato di sicurezza alimentare dei singoli paesi. Essi hanno creato un indice di sicurezza alimentare (Food Security Index, FSI) basato su tre variabili: gli aiuti alimentari in percentuale rispetto al consumo interno, le importazioni in percentuale rispetto ai consumi nazionali, i livelli di reddito nel paese.

La sicurezza alimentare si può determinare anche combinando la produzione alimentare pro-capite con il rapporto tra il totale delle entrate derivate dalle esportazione e le importazioni alimentari, le calorie e le proteine pro capite e la quota di popolazione non impiegata nell'agricoltura (Diaz-Bonilla, Thomas e Robinson, 2002).

A livello individuale, l'indicatore più utilizzato per misurare la sicurezza alimentare è l'*Indice Globale della Fame* (Harrigan, 2014). Un punto sul quale c'è pieno accordo a livello universale, infatti, è quello per cui l'insicurezza alimentare è causata principalmente dalla povertà: sono gli individui più poveri quelli maggiormente esposti all'insicurezza nell'accesso al cibo (Tweeten, 1999).

1.3 Il problema dell'insicurezza alimentare in Qatar

Anche se la sicurezza alimentare è un problema mondiale, molti osservatori affermano che la crisi alimentare del 2007/2008 ha sortito effetti particolarmente critici nei paesi arabi, tendenzialmente aridi e dipendenti dalle importazioni (World Bank 2009), soprattutto sul piano dei prezzi. Il Qatar non è un'eccezione. L'elevata volatilità e l'aumento dei prezzi sono stati causati da numerosi fattori legati sia al lato della

mortalità infantile (bambini al di sotto dei cinque anni di età). L'indicatore varia da 0 a 100, 100 rappresenta il risultato peggiore (IFRI, 2015).

domanda, sia a quello dell'offerta. Dal lato della domanda, l'aumento della popolazione e dei redditi in Qatar hanno esercitato pressione sulla domanda di beni alimentari nel mercato mentre, dal lato dell'offerta, le interruzioni delle forniture a causa di divieti di esportazione o calamità naturali, la diminuzione di terreni agricoli destinati alla produzione agricola e gli alti prezzi del petrolio possono essere individuati come fattori responsabili della ridotta fornitura di prodotti alimentari (Basher et al., 2013).

In generale, uno stato è considerato sicuro dal punto di vista alimentare se può produrre beni alimentari o se è capace di accedervi e, analizzando la situazione del Qatar, si osserva la sua capacità di garantirsi sufficienti approvvigionamenti alimentari a qualsiasi prezzo e in qualsiasi periodo dell'anno. Secondo questa definizione, dunque, il Qatar è un paese sicuro. Tuttavia, se si considera la distinzione tra sicurezza alimentare e autosufficienza alimentare la situazione cambia, poiché il Qatar non è in grado di produrre a livello domestico tutto il cibo del quale necessita (Al Salah, Suljic e Tok, 2014). Nonostante le avverse condizioni climatiche, il Qatar produce datteri e ridotte quantità di verdura, cereali, frutta, carne, pesce, latticini e foraggio per il bestiame per un ammontare della produzione nazionale nettamente inferiore rispetto a quella di altri paesi della regione, come indicato nella **tabella 1.1** (Wyatt, 2015).

Tabella 1.1: Percentuali di beni alimentari prodotti localmente nei paesi del Golfo (ultimi dati disponibili)

Paese produttore	Quantità di beni prodotti localmente (%)
Kuwait	22%
Bahrain	10%
Qatar	7%

UAE	18%
Oman	33%
Arabia Saudita	35%

Fonte: Baker, 2013 p.3

La quota di terra arabile in Qatar è stimata intorno all'1% della sua superficie, pari a 11.610 Km² (World Bank)⁴, quindi la produzione agricola domestica soddisfa solo una minima quota dei bisogni nazionali: il Qatar produce circa 32.000 tonnellate di verdura in campo aperto e 12.000 tonnellate di verdura in serra, per un totale pari all'8-10% di quanto consumato a livello nazionale (Al Salah, Suljic e Tok, 2014). Se a ciò si aggiungono il clima arido, la scarsa disponibilità d'acqua e la mancanza di competenze agricole da parte della forza lavoro è facile comprendere il motivo della forte dipendenza dalle importazioni per quanto riguarda i prodotti alimentari. La **tabella 1.2** mostra come la scarsità di terreni arabili sia una caratteristica comune a tutti i paesi membri del *Consiglio di cooperazione del Golfo* (CCG): questo è uno dei motivi per cui non solo il Qatar ma anche gli altri paesi del Consiglio sono consapevolmente preoccupati per loro livelli di sicurezza alimentare.

Tabella 1.2: Quote di terreno arabile nei paesi del CCG*(ultimi dati disponibili)

Paese	Terra arabile**
Bahrain	8.5%
Kuwait	1.0%
Arabia Saudita	1.7%

⁴ Ulteriori dati al sito <http://data.worldbank.org/indicator/AG.LND.TOTL.K2/countries> (ultimo accesso 19 Set. 2016)

Oman	0.3%
Qatar	1.9%
EAU	3.1%

Fonte: Web, FAO (<http://www.fao.org/home/en/>, ultimo accesso 20 Apr. 2016)

Note: * La tabella presenta dati che differiscono rispetto a quelli presentati da altre ricerche. Nel caso del Qatar la percentuale di terra arabile oscilla tra il 6% e l'1,21% (Haweya, 2015). ** percentuale rispetto al territorio nazionale.

Attualmente il Qatar importa oltre il 90% del cibo, la maggior parte del quale proveniente da un numero ristretto di paesi (**tabella 1.3**).

Tabella 1.3: La provenienza di cinque principali categorie alimentari in Qatar

Tipo di bene alimentare	Paese di provenienza *
Verdura fresca	Arabia Saudita, Giordania, India
Grano	Pakistan, Australia, Canada
Riso	Pakistan, Thailandia, India
Latticini	Arabia Saudita, Germania, Paesi Bassi
Pollame	Brasile, USA, Arabia Saudita

Fonte: elaborata e compilata dall'autore sulla base delle informazioni raccolte da varie fonti.

Note: * tra i paesi di provenienza dei prodotti alimentari, non sono inclusi quei paesi che esportano in Qatar quantità di beni inferiori al 3% della fornitura totale.

L'attuale contributo dell'agricoltura domestica al sistema alimentare del Qatar è minimo, corrispondente a circa il 10% del fabbisogno alimentare del paese (Ministro dell'Ambiente, 2011) e nel 2008 gli introiti derivati dal settore agricolo erano pari a meno dell'1% del PIL nazionale (Shabbir e Mushtaque, 2014). Una minima quantità di frutta e verdura viene prodotta localmente, mentre la maggior parte dei prodotti agricoli, spesso di scarsa qualità⁵, arrivano in Qatar dall'estero. L'approvvigionamento sicuro di prodotti di alta qualità e la stabilità dei prezzi dei prodotti freschi sono due requisiti necessari per le nazioni che aspirano ai più alti standard di vita. Questi requisiti sono essenziali per sostenere l'economia del Qatar, che è impegnata ad attirare e a trattenere talenti a livello mondiale. La produzione agricola domestica del Qatar, per la maggior parte delle colture, è solo la metà di quella stabilita dai criteri di riferimento regionali (FAOSTAT 2013, Saudi Stats web portal). Senza un'azione immediata la capacità di produzione agricola domestica diventerà nulla.

1.4 La vulnerabilità del sistema alimentare dello Stato del Qatar

1.4.1 Scarsa diversificazione dell'economia

Lo Stato del Qatar fa leva principalmente sulla sua prosperità economica derivante dalle risorse minerarie⁶ per raggiungere gli obiettivi della sicurezza alimentare e per garantirsi gli approvvigionamenti di prodotti alimentari sufficienti a soddisfare i bisogni di una popolazione in costante crescita. Si è passati dai 660.238 abitanti nel 2003, ai 2.077.357 abitanti nel 2014 (Aktas et al., 2014) e ai 2.545.603 nel febbraio 2016, di cui

⁵ La qualità di un prodotto alimentare include: aspetto esteriore, consistenza, gusto, contenuti nutrizionali, requisiti sanitari (i prodotti non devono essere contaminati). Maggiori dettagli nel *Codex Alimentarius*, promosso da FAO e OMS.

⁶ Le attività collegate al gas e al petrolio rappresentano più del 50% del PIL e circa l'85% dei proventi derivati dalle esportazioni (http://www.theodora.com/wfbcurren/qatar/qatar_economy.html, ultimo accesso 12 Set. 2016)

circa il 75% maschi, ad indicare la predominanza della forza lavoro maschile nel paese (Ministero della Pianificazione dello Sviluppo e Statistica, 2016)⁷, con i cittadini qatarini parte di una minoranza nel loro stesso paese e attivi nel preservare le loro tradizioni e valori (Ibrahim e Harrigan, 2012). Uno dei fattori alla base della crescita demografica è rappresentato dall'aumento del numero dei lavoratori per lo più provenienti dal Sud-est asiatico, ma anche dall'Europa e da altri continenti. Ci sono delle implicazioni dirette per i paesi del CCG come il Qatar in cui la popolazione è costituita per la maggior parte da espatriati e solo in minima parte da popolazione nazionale: in una tale situazione di insicurezza alimentare, gli individui che normalmente accettano redditi bassi o differenze di diritti potrebbero rivoltarsi, mettendo in discussione l'ordine politico. Nel contesto locale, ci sono diversi scenari che devono essere considerati come risultato dell'innalzamento dei prezzi:

- i) l'insoddisfazione, soprattutto tra coloro che compongono la forza lavoro poco qualificata, potrebbe portare a scioperi e a dimostrazioni con possibili fenomeni di violenza;
- ii) aumento delle tensioni tra stranieri e locali per l'aumento delle disparità tra di loro;
- iii) qualora il governo non fosse capace di mitigare l'impatto dell'aumento dei prezzi dei beni alimentari, la popolazione nazionale potrebbe chiedere una maggiore voce in capitolo in politica;
- iv) aumento delle tensioni tra i produttori di generi alimentari e consumatori, con implicazioni dirette e ripercussioni a livello delle relazioni internazionali.

⁷ Per i dati sulla popolazione del Qatar http://www.gsdp.gov.qa/portal/page/portal/gsdp_en/statistics_en/monthly_preliminary_figures_on_population_en (ultimo accesso 8 Set. 2016)

La linea di fondo è che, anche se le cause dell'impennata dei prezzi dei prodotti alimentari sono globali, e non sotto il controllo diretto dei governi, la popolazione si aspetta una soluzione da parte dell'autorità locale (Woertz et al., 2008a).

In generale il legame tra la produzione di beni alimentari e le risorse energetiche è molto stretto: i combustibili fossili hanno permesso un aumento della meccanizzazione agricola, potenziato la produzione di fertilizzanti e migliorato la trasformazione dei prodotti alimentari e dei trasporti. In agricoltura l'energia viene utilizzata principalmente per il pompaggio dell'acqua, per il funzionamento delle stalle, la coltivazione e la raccolta delle colture e lo stoccaggio. Inoltre, l'energia viene impiegata per il funzionamento delle macchine agricole, nonché per la produzione di fertilizzanti. Se si considera l'intera filiera produttiva, l'energia viene consumata anche nelle industrie di trasformazione alimentare: gli impianti di riscaldamento e raffreddamento richiedono energia, come pure le attività di confezionamento.

Esiste una relazione anche tra prezzi dei prodotti alimentari e prezzi dell'energia: tra il 2007 e il 2008 il prezzo del petrolio è aumentato drammaticamente a livello globale, raggiungendo una soglia vicina ai 150 \$ al barile nel suo picco più alto, influenzando il costo della produzione e del trasporto di materie prime agricole (AFED, 2015).

In Qatar è la ricchezza a mitigare i rischi legati all'oscillazione dei prezzi dei beni alimentari, ma alcuni studi prevedono che, nel lungo termine, l'abilità dei governi nella gestione degli sbalzi dei prezzi dipenderà dalla capacità o meno di diversificare la sua economia: la forte espansione economica del Qatar non sarebbe avvenuta in assenza delle risorse minerarie. Le immense opere edili, le infrastrutture, l'espansione dei servizi pubblici offerti per soddisfare le necessità della crescente popolazione, per esempio, non sarebbero stati possibili in assenza di fondi derivati dalle risorse minerarie (Ibrahim e

Harrigan, 2012). Se, a livello mondiale, avvenisse un passaggio verso l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, per esempio, i paesi arabi dipendenti dalle risorse minerarie ne rimarrebbero altamente danneggiati (AFED, 2015).

Le cifre riguardanti l'occupazione nazionale qatarina nel settore agricolo sono complessivamente ridotte: il numero di occupati nel settore agricolo è estremamente basso, circa lo 0,8% della popolazione (Shabbir e Mushtaque, 2014) e, se nel 2005 questa quota rappresentava il 3% della forza lavoro nazionale, nel 2012 la percentuale è calata all'1,4% (Haweya, 2015a). Generalmente, gli impiegati nel settore agricolo non possiedono un'adeguata formazione e questo è solo uno degli aspetti risultanti da politiche agricole sbagliate che hanno offerto incentivi ad agricoltori non qualificati (Saif, 2008).

La mancanza di diversificazione economica significa, per il Qatar, che le importazioni alimentari sono finanziate attraverso le esportazioni di energia, ma questo fenomeno lascia il paese vulnerabile sia al deterioramento delle condizioni di scambio tra i beni alimentari e quelli minerari sia all'esaurimento delle sue riserve (Bailey e Willoughby, 2013). Allargando il discorso a livello regionale, il fatto che le esportazioni siano concentrate, con circa il 70% dei proventi derivati dal petrolio, espone i paesi del Golfo a rischi legati alla sicurezza alimentare, a causa delle fluttuazioni dei prezzi dell'oro nero. Allo stesso tempo, la percentuale delle esportazioni manifatturiere rispetto al totale delle esportazioni è in calo, a dimostrazione del fatto che manca di diversificazione delle esportazioni (Harrigan, 2014).

La popolazione del Qatar, comunque, trae benefici da una vasta gamma di misure di sostegno volte ad assicurare l'accessibilità al cibo. La principale fra queste è il controllo dei prezzi: le compagnie che gestiscono i prodotti alimentari adottano delle misure di

contenimento dei prezzi, favorendo i consumatori. Dall'altra parte il governo compensa le imprese che adottano tali strumenti trasferendo loro alcuni o la totalità dei costi di tali misure, generando una spesa che è disposto a sostenere (Bailey, Willoughby, 2013). In generale, i dati accessibili sui sussidi ai consumatori sono scarsi, ma la fornitura di sussidi alimentari in molti paesi arabi è un potente simbolo del contratto sociale tra i governi e la popolazione, in un sistema in cui la partecipazione politica è limitata e i governi mantengono i loro obblighi nei confronti del contratto sociale, fornendo beni e servizi a basso prezzo per la popolazione. Come risultato, i sussidi alimentari sono percepiti come un elemento importante nella promozione della stabilità politica (AFED, 2015). Nell'ambito della produzione agricola il governo del Qatar afferma di supportare l'agricoltura locale fornendo sussidi ai produttori locali sotto forma di aiuti per l'approvvigionamento di foraggio per il bestiame, fornitura gratuita di sementi o di macchinari agricoli, accesso gratuito all'acqua (v. paragrafo successivo).

Accanto ad una rapida espansione economica, tuttavia, il Qatar deve fare i conti con la sua forte dipendenza dalle importazioni alimentari e con i fattori critici derivanti dalla sua posizione geografica, con la sua dipendenza dal lavoro offerto dagli espatriati, con la scarsità d'acqua, il clima arido, le rare risorse naturali favorevoli all'agricoltura e l'oscillazione del prezzo del petrolio. Il calo dei prezzi del petrolio, infatti, potrebbe portare al peggioramento delle condizioni di vita della popolazione del Qatar, soprattutto dei meno facoltosi, in quanto lo stato si troverebbe nella condizione di ridurre le politiche sociali generose, parti di quel tacito contratto sociale esistente tra governanti e governati.

1.4.2. Risorse naturali

Lo stato del Qatar, situato sulla costa occidentale del Golfo Arabico, è una penisola arida confinante con un solo stato a sud, l'Arabia Saudita. Un tempo rinomato per la pesca, la raccolta delle perle e il commercio, oggi il Qatar emerge come leader economico mondiale grazie alle sue ingenti risorse minerarie (petrolio e gas naturale) che vengono esportate e portano il paese ad avere un PIL pro capite tra i più alti al mondo.⁸ Il petrolio e soprattutto il gas naturale sono la spina dorsale dell'economia del Qatar e rappresentano oltre il 50% del suo PIL, il 90% delle entrate del governo e l'85% dei proventi delle esportazioni (Haweysa, 2015a). La maggior parte delle attività in questo settore si concentrano nell'enorme giacimento di gas North Field, che si estende dall'estremità a nord-est del paese verso l'Iran (Oxford Business Group, 2015).

La superficie coltivata è ridottissima e l'acqua è molto scarsa poiché le falde freatiche sono in gran parte inutilizzabili a causa dell'alto contenuto di minerali. Le precipitazioni sono rare e poco abbondanti: annualmente nella regione del Golfo cadono circa 50-250 mm di pioggia mentre, per esempio, la coltivazione del grano nelle zone calde ne richiede circa 600-650 mm all'anno (FAO, 2012⁹). Il paese riceve parte dell'acqua di cui dispone dall'Arabia Saudita attraverso un pozzo artesiano condiviso. Le due principali risorse idriche sotterranee del Qatar sono le falde acquifere *Rūs* e *'Umm al-Raḍūma*; il prelievo di acqua da queste fonti supera di gran lunga i loro tassi di ricarica naturale e ha portato al rapido abbassamento della falda freatica, causando il

⁸ Nel terzo trimestre del 2015 il PIL (a prezzi costanti del 2013) è cresciuto del 3,8% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente (Ministro della Pianificazione dello Sviluppo e delle Statistiche, 2015), facendo registrare un PIL pro capite pari a 146.177.69 \$ nel 2014 (<http://globaledege.msu.edu/countries/qatar/economy>). Per dati più aggiornati sugli indicatori economici si veda <http://www.mdps.gov.qa/en/statistics1/StatisticsSite/Pages/KeyIndicators.aspx> (ultimo accesso 12 Set. 2016).

⁹ Per maggiori informazioni si consulti il sito FAO http://www.fao.org/nr/water/cropinfo_wheat.html (ultimo accesso 14 Set. 2016).

deterioramento della qualità delle acque e l'aumento della salinità. In particolare il Qatar condivide la falda acquifera *'Umm al-Raḍūma* con il Bahrain e l'Arabia Saudita¹⁰. Anche se la falda acquifera è minacciata dalla salinizzazione a causa di fenomeni di intrusione di acqua marina e dalla sovra-estrazione, attualmente non esistono accordi tra i paesi per la sua gestione. Si stima che ai tassi attuali di prelievo, falde acquifere del Qatar si esauriranno in 30 anni (Haweya, 2015b). L'esaurimento delle risorse naturali idriche rinnovabili ha portato il Qatar ad affidarsi agli impianti di desalinizzazione per la sua fornitura d'acqua. La desalinizzazione dell'acqua marina costituisce l'unico rimedio alla mancanza di risorse idriche, ma si tratta di un processo che richiede un elevato dispendio di energia. Se si considera l'impatto ambientale il costo della dissalazione è alto in quanto costituisce una minaccia per l'ambiente marino: l'aumento della temperatura dell'acqua e l'aumento della salinità dell'acqua rappresentano un pericolo per la fauna marina (Shabbir e Mushtaque, 2014). Un'eccessiva dipendenza dall'acqua desalinizzata, tuttavia, ha dei rischi; un'alta percentuale delle forniture di petrolio mondiali passa attraverso il Golfo Persico e ogni giorno la zona è soggetta a perdite di petrolio che potrebbero interrompere il processo di desalinizzazione (Haweya, 2015b).

L'agricoltura richiede una notevole quantità di acqua, circa l'85% dell'acqua della regione (AFED, 2015). In Qatar più del 43% dell'acqua utilizzata per l'agricoltura viene usata per irrigare le colture foraggere, costose in termini di sfruttamento del suolo e delle risorse idriche. Si noti che quasi la metà del foraggio viene impiegata per nutrire i cammelli e che le colture foraggere sono diffuse perché l'acqua è fornita gratuitamente ai produttori e perché vige un vuoto legislativo in materia di estrazione dell'acqua: se i

¹⁰ Per ulteriori dettagli si veda <http://waterinventory.org/groundwater/umm-er-radhuma-dammam-aquifer-system-centre> (ultimo accesso 20 Set. 2016)

produttori dovessero pagare per avere accesso all'acqua, i prezzi del foraggio aumenterebbero rendendo economicamente conveniente l'importazione del foraggio (intervista ad 'Umar 'Ali al-'Ansari¹¹, 19 Aprile 2016). Inoltre il 70% dell'acqua impiegata nelle colture viene utilizzata con un sistema di irrigazione che non garantisce l'uso efficiente dell'acqua, ovvero il risparmio idrico (Haweya, 2015b).

1.4.3 Il mercato alimentare domestico

I mercati domestici sono la rappresentazione del sistema alimentare nazionale qatarino: la percezione della sicurezza alimentare di uno stato da parte dei consumatori è ampiamente basata sulla loro esperienza nei mercati locali. Al giorno d'oggi il mercato domestico del Qatar è caratterizzato da quattro principali fattori problematici:

i) Scarsa qualità dei prodotti alimentari a breve scadenza: sia i consumatori sia i rivenditori sono preoccupati della qualità del cibo in Qatar. Secondo dei sondaggi condotti nel 2013 da una squadra parte del Programma Nazionale per la Sicurezza Alimentare in Qatar (*Qatar National Food Security Programme*, QNFSP), ¹² circa l'80% degli intervistati (sia locali, sia espatriati) sarebbe disposto ad acquistare una maggiore quantità di cibi freschi se la loro qualità fosse maggiore: poiché i consumatori spesso non hanno la possibilità di scegliere prodotti di prima qualità, non possono classificare il cibo secondo standard di alta o bassa qualità (Suhail et al., 2014). Il Mercato Centrale del Qatar offre la possibilità di scegliere la provenienza dei prodotti, ma non la loro qualità. Come risultato, la

¹¹ 'Umar 'Ali al-'Ansari è responsabile della commissione esecutiva del QNFSP presso il Ministero dell'Economia e del Commercio in Qatar.

¹² Si tratta di un piano generale iniziato nel 2008 per promuovere l'autosufficienza alimentare in Qatar in corso di implementazione. Il programma verrà ampiamente spiegato nei prossimi capitoli.

popolazione non può decidere di acquistare beni di alta qualità (Al Salah, Suljic e Tok, 2014).

ii) Disponibilità intermittente: il Qatar ha più volte affrontato interruzioni dell'approvvigionamento di prodotti alimentari che hanno portato all'esaurimento delle scorte. Per esempio, la crisi alimentare globale del 2007/2008 ha attivato un divieto delle esportazioni di riso da parte dell'India che, tradizionalmente, forniva più della metà del riso consumato nei paesi del Golfo (Shah, 2010). Oltre a questo provvedimento, anche l'introduzione di dazi sulle esportazioni è uno degli strumenti utilizzato da numerosi paesi esportatori di riso e di grano, tra cui Thailandia, Vietnam, Cambogia, Cina, Russia, Ucraina, Argentina (Al Masah Capital Limited, 2011). In un'intervista Fahad bin Muḥammad al-‘Atṭiya, direttore esecutivo del QNFSP, riferendosi al Qatar afferma: “Siamo il paese più ricco al mondo e non potevamo nemmeno comprare riso”, ricordando quanto successo durante la crisi alimentare globale succitata (Baker, 2013, p.2). La percezione del rischio di sanzioni commerciali ha da sempre influenzato la politica alimentare del Golfo a partire dal momento in cui la minaccia di un embargo alimentare contro l'*Organizzazione dei Paesi Esportatori di Petrolio* (OPEC) a seguito della crisi petrolifera del 1973 li aveva intimoriti (Bailey e Willoughby, 2013). In quel momento, l'embargo di grano non venne attuato solo per motivi di impraticabilità: gli esportatori arabi di petrolio erano meno dipendenti dalle forniture di grano dagli Stati Uniti rispetto a quanto gli Stati Uniti non fossero dipendenti dalle importazioni di petrolio. E dato che in quegli anni la popolazione del Golfo era ancora limitata, i paesi produttori di

petrolio avrebbero trovato facilmente altri stati disposti ad esportarvi beni alimentari (Woertz, 2013a).

iii) Eccessivi sprechi: un grosso problema che affligge il Qatar è quello relativo allo spreco di cibo, sia dal lato del distributore che da quello del consumatore. In Qatar oltre il 14% dei prodotti alimentari viene scartato prima che essi possano raggiungere il consumatore a causa della loro bassa qualità e, secondo i dati statistici, più della metà dei rifiuti urbani prodotti a livello nazionale contiene cibo scartato (The Foundation, 2015). Da un pannello presentato durante la *Conferenza Annuale sulla Ricerca 2016* (Annual Research Conference 2016, ARC'16)¹³ promossa dalla *Qatar Foundation* (Aktas et al., 2016) emerge che nel 2015 il paese ha importato circa 2,6 miliardi di kg di cibo, dei quali circa il 2% sono stati respinti al momento dell'arrivo. Di questi, quasi 3 milioni di kg di cibo sono stati distrutti, mentre circa 2 milioni di kg di prodotti alimentari sono stati restituiti ai paesi di provenienza, via aerea (per il cibo che si sarebbe rovinato rapidamente) o via mare. I motivi del rifiuto, per esempio, sono la presenza di carne di maiale e vino, la mancata descrizione degli ingredienti in etichetta, la data scadenza oltrepassata, il trasporto in veicoli non refrigerati, infezioni microbiche e chimiche e l'assenza di certificazioni *halāl* (Walker, 2016).

iv) Prezzi eccessivi di alcuni prodotti: i prezzi di alcuni beni alimentari in Qatar possono essere fino al 5% più alti rispetto ai prezzi degli stessi beni negli altri paesi del GCC, come illustra la **tabella 1.4**.

¹³ Il tema centrale della *Conferenza Annuale sulla Ricerca 2016* era *Investire nella ricerca e nell'innovazione per la società* (<http://www.qf-arc.org/index.html>), ultimo accesso 6 Set. 2016.

Tabella 1.4: Prezzi dei prodotti alimentari controllati e non controllati in alcuni paese del CCG (2012)

Prezzi dei prodotti alimentari controllati*	Prezzi dei prodotti alimentari non controllati
Qatar 23.8 \$	Qatar 14.0 \$
Bahrain 22.9 \$	Bahrain 13.5 \$
EAU 21.5 \$	EAU ** 13.0 \$
Media GCC 21.3 \$	Media GCC 13.5 \$

Fonte: Ministry of Business and Trade (ultimi dati disponibili); KSA Ministry of Commerce and Industry (ultimi dati disponibili); UAE Ministry of Economy, 2013

Note: *tra i prodotti monitorati sono inclusi: carne, frutta, verdura (fresca e lavorata), alcuni latticini, olio, grano. ** Gli Emirati Arabi Uniti sono un centro del commercio alimentare a livello mondiale e ciò si traduce in bassi costi di trasporto e di distribuzione dei beni.

In generale, i fattori che portano i prezzi dei beni alimentari in Qatar ad essere sopra la media sono:

- i) Mancanza di infrastrutture appropriate per lo stoccaggio e la gestione dei prodotti alimentari. Per esempio, dal 1981, anno della costruzione del *Mercato Centrale di Doha*, le strutture del mercato non sono mai state migliorate: il mercato era stato progettato e costruito per gestire i beni alimentari di una popolazione ridotta e poco diversificata. Qui viene gestito solo il 60 % dei prodotti e viene garantita la conservazione in luogo refrigerato solo al 14% dei beni. La stessa mancanza di strutture adeguate alla conservazione dei cibi si trova nel porto e nell'aeroporto di Doha, ma non solo, causando ritardi nella consegna delle merci ai rivenditori e il deterioramento della qualità dei cibi.

Spesso i grossisti, dopo aver esaurito le loro capacità di stoccaggio, sono costretti ad immagazzinare le loro scorte in depositi portuali costosi, non disponendo di altre alternative a questa soluzione. La *Gulf Warehousing Company* è la principale società in Qatar impegnata nella fornitura di servizi di logistica e ciò le permette di tenere alti i costi relativi all'affitto dei magazzini, superiori circa del 55% rispetto alla media verificata negli altri paesi CCG. Questa mancanza di strutture per lo stoccaggio dei prodotti alimentari e gli alti costi degli affitti finisce per contribuire all'aumento dei prezzi dei beni alimentari.

- ii) Regolamentazione lunga e non standardizzata dei prezzi e della gestione della sicurezza alimentare: i prezzi dei prodotti vengono regolati attraverso aste dei prezzi presso il *Mercato Centrale di Doha* e sono monitorati dal *Dipartimento per la Protezione dei Consumatori* del *Ministero dell'Economia e del Commercio*¹⁴. Le aste sono altamente prevedibili dato che i commercianti, molti dei quali lavorano insieme da decenni, spesso si accordano sui prezzi in anticipo. E siccome i grossisti conoscono i prezzi che verranno attribuiti ad una determinata categoria di frutta o verdura, tendono ad offrire prodotti di bassa qualità in modo da garantire un elevato margine sui beni di basso valore. Questo ha come effetto la riduzione della qualità dei prodotti in quella categoria del sistema alimentare del Qatar. Il *Ministero dell'Economia e del Commercio* monitora i prezzi al dettaglio di numerosi prodotti tra cui la carne di agnello e di pollo, il riso, le uova, i latticini e regola la capacità dei rivenditori di modificare i prezzi di questi beni. Questi limiti imposti dal governo scoraggiano i grossisti i

¹⁴ I dati dettagliati sono disponibili nel sito internet del Ministero dell'Economia e del Commercio <http://www.mec.gov.qa/en/Pages/default.aspx>, (ultimo accesso 12 Set. 2016).

quali, non potendo aumentare i prezzi, reagiscono cessando di fornire la merce o passando ad una fornitura di beni di qualità inferiore.

iii) Concentrazione di potere tra i distributori e i grossisti, i quali detengono un enorme potere all'interno del mercato domestico. Ci sono alcune motivazioni principali per questo eccesso di potere: in Qatar il numero di distributori è limitato e questo porta ad una concentrazione dei marchi, a prezzi elevati e ad un elevato rischio di esaurimento delle scorte. Per alcune categorie di prodotti si verifica la presenza di un solo grossista che gestisce pressoché tutti i marchi relativi a quella categoria e ciò gli conferisce una posizione di dominio. Se ci fossero numerosi grossisti l'attività di concorrenza potrebbe portare ad un abbassamento dei prezzi. In secondo luogo, la mancanza di magazzini disponibili a prezzi accessibili crea barriere all'entrata per nuovi possibili attori del mercato, portando ad una riduzione della competitività dei prezzi e al loro conseguente aumento. Inoltre, la legislazione non fissa date di scadenza sui contratti fra distributori e rivenditori al dettaglio, ma impone sanzioni sul cambiamento dei distributori da parte dei rivenditori al dettaglio con l'effetto di rafforzare il potere dei grossisti e la riduzione della concorrenza. Infine, alcuni distributori impongono i prezzi di certi marchi nei punti vendita, arrivando a bloccare le forniture ai rivenditori che tentano di abbassare i prezzi per eliminare le scorte.

Il mercato alimentare qatarino è così altamente concentrato che alcuni produttori e grossisti controllano gran parte dei prezzi e quindi del mercato (Saif, 2008). Come conseguenza si assiste ad un aumento di pratiche poco

trasparenti, soprattutto da parte di grossisti, rivenditori al dettaglio e commercianti.

- iv) Alti costi relativi alle attività di trasbordo e altri svantaggi del commercio internazionale per cui, per esempio, i beni alimentari aviotrasportati subiscono un aumento di prezzo di circa il 7,5%.
- v) Produzione domestica di beni alimentari deperibili estremamente limitata, che conduce alla dipendenza da catene di fornitura molto costose per l'importazione di prodotti alimentari.

Da questa breve analisi emerge che una riforma del mercato è vitale per migliorare le operazioni commerciali quotidiane e per mitigare i rischi legati agli sbalzi dei prezzi o a interruzioni nell'approvvigionamento.

1.4.4. Il commercio alimentare internazionale

Il commercio internazionale è destinato a rimanere lo strumento principale attraverso il quale il Qatar garantisce alla sua popolazione i prodotti alimentari e, anche se la produzione domestica aumentasse sarebbe necessario mantenere una rete di relazioni commerciali con un certo numero di fornitori internazionali.

Il Qatar dispone di due principali punti di accesso per i beni alimentari: il 46% del cibo importato entra attraverso lo stretto di Hormuz e il 41% attraverso i confini con l'Arabia Saudita¹⁵. In particolare, esistono tre principali nodi commerciali: il porto di Doha, che è il primo punto di entrata di beni trasportati via mare all'interno del CCG; la zona-cargo dell'aeroporto internazionale di Doha, dove arrivano tutte le importazioni agricole aviotrasportate; ed il terzo punto, che è l'impianto doganale via terra al valico di

¹⁵ Il fatto che la zona di confine tra Qatar e Arabia Saudita sia stata per lungo tempo teatro di scontri e che l'attuale tracciato risalga solamente al 1999, potrebbe rendere l'area particolarmente sensibile ad eventuali nuove dispute territoriali (Ottaway, 2009)

frontiera di *Salwā* tra l'Arabia Saudita e il confine meridionale del Qatar, nell'estremo ovest del paese. Il passaggio di *Salwā* è l'unico valico di frontiera per le importazioni agricole via terra. Le merci trasportate su strada sia che provengano da paesi GCC, sia che arrivino da paesi del Medio Oriente, come la Giordania, devono essere dichiarate inizialmente al passaggio di frontiera con l'Arabia Saudita o, se sono trasportate via mare, la prima dichiarazione avviene al porto di Dubai di *Ġabal 'Alī*; in seguito, i carichi vengono trasbordati in Qatar attraverso il valico doganale di *Salwā*, presso il quale viene effettuata una seconda dichiarazione di verifica. Le informazioni della dichiarazione doganale vengono inserite elettronicamente dall'importatore e verificate da funzionari dell'*Autorità Generale delle Dogane e dei Porti*¹⁶ (Basher et al., 2013).

Anche se si prevede un aumento della produzione agricola domestica, lo stato del Qatar rimarrà dipendente dal commercio per la maggior parte dei prodotti che compongono il paniere alimentare e continuerà a rimanere esposto a potenziali sospensioni dei traffici commerciali: la percezione del rischio di sanzioni commerciali ha continuato a modellare le politiche alimentari del Golfo da quando i paesi membri dell'OPEC subirono una minaccia di embargo alimentare in seguito alla crisi petrolifera del 1973 (Bailey e Willoughby, 2013). Nel 2012 le minacce da parte dell'Iran di chiudere lo stretto di Hormuz in risposta alle sanzioni imposte da Stati Uniti ed Europa nel tentativo di bloccare il programma nucleare iraniano hanno esposto il Qatar ad una situazione di vulnerabilità di approvvigionamento alimentare (Reuters, 29 Giu. 2012)¹⁷: se si considera che circa un terzo del petrolio mondiale attraversa quotidianamente lo stretto di Hormuz, una sua chiusura implicherebbe anche una riduzione delle entrate

¹⁶ Trattasi della Customs & Port General Authority (CPGA), ente che detta le norme sulle importazioni in Qatar.

¹⁷ Per l'articolo completo si veda <http://in.reuters.com/article/saudi-oil-hormuz-idINL6E8HSKXK20120628> (ultimo accesso 12 Set. 2016)

economiche nei paesi esportatori e una limitazione alla capacità di accedere al mercato internazionale dei beni alimentari¹⁸ (Ottaway, 2009, Bailey e Willoughby, 2013 e Lovelle, 2015).

Immagine 1.1 Lo stretto di Hormuz, punto strategico per i traffici commerciali. Fonte: immagine dal web (<http://eng.majalla.com/2012/07/article55232901/bypassing-hormuz>, ultimo accesso 20 Set. 2016)



Le più recenti tensioni tra Iran e Arabia Saudita, oltre al conflitto nello Yemen hanno portato lo stretto ad essere utilizzato come un punto strategico militare. Eventuali interruzioni nelle spedizioni di cibo a causa di un conflitto nello stretto avrebbero un impatto devastante sulla sicurezza alimentare del Qatar (Haweya, 2015a). Tuttavia la situazione di sicurezza alimentare del Qatar potrebbe migliorare in seguito all'accordo nucleare fra l'Iran e sei paesi tra cui gli Stati Uniti, ratificato il 14 luglio 2015.

In generale, anche se il Qatar può sembrare spaventato da un possibile ruolo egemonico dell'Iran nel Golfo, esso è un paese troppo piccolo per sfidare il suo vicino, quindi cerca di mantenere relazioni pacifiche; inoltre, i rapporti tra i due paesi sono determinati dagli interessi del piccolo emirato di voler giocare il ruolo di mediatore nella regione (Ottaway, 2009).

¹⁸ La stessa situazione si verifica in Arabia Saudita, anche se in misura minore: minacce alle esportazioni petrolifere causerebbero forti ripercussioni sugli introiti necessari all'approvvigionamento alimentare (Lovelle, 2015).

In particolare, se si considera l'aspetto alimentare, si individuano dei gruppi di beni particolarmente vulnerabili, data la loro dipendenza da un'unica modalità di trasporto: beni di prima necessità quali pollame, latticini e verdura fresca. Senza la pianificazione di rotte alternative, una chiusura dello stretto di Hormuz interromperebbe la fornitura del 93% del grano (proveniente dall'Australia) e del riso (importato da India e Pakistan) e l'85% del pollame, portando produttori come Russia e Kazakistan ad un possibile riorientamento delle rotte commerciali verso i grossi mercati importatori della Cina (Chatham House, 2013). La chiusura delle frontiere con l'Arabia Saudita, invece, ridurrebbe del 63% la fornitura di verdure (più del 90% delle verdura a foglia verde) e del 60% l'accesso ai prodotti lattiero-caseari.

Da un sondaggio condotto dalla *Banca Mondiale*, emerge che le importazioni e le esportazioni da e verso il Qatar sono molto più difficili in confronto ai suoi vicini: la *Banca Mondiale* colloca il Qatar al 58° posto a livello mondiale in termini di facilità di commercio transfrontaliero, contro il 5° posto occupato dagli EAU (World Bank, 2013). Il Qatar infatti richiede più documenti, creando così ulteriori ritardi e aumenti nei costi di importazione ed esportazione per distanze simili.

1.4.5 La transizione nutrizionale in relazione alla sicurezza alimentare

Nel corso degli ultimi decenni un certo numero di paesi emergenti hanno assistito ad un cambiamento delle abitudini alimentari. Il passaggio da una dieta di tipo tradizionale basata sul consumo di alimenti ricchi di fibra, tra cui cereali, legumi, frutta e verdura, ad una dieta 'moderna' caratterizzata dal largo consumo di grassi saturi, zuccheri e prodotti alimentari lavorati è stato relativamente rapido anche il Qatar. Circa quarant'anni fa, infatti, a causa dell'aridità del paese, il Qatar disponeva di un paniere alimentare

piuttosto limitato, composto principalmente da riso e prodotti ittici e, poiché situato in una posizione di passaggio, la sua cucina locale era influenzata dalle tradizioni indiane e persiane (Babar, 2014).

Se spesso si fa equivalere il concetto di insicurezza alimentare con quello di denutrizione risultante da una più o meno grave carenza calorica, in Qatar si tende a seguire diete poco corrette, ricche di zuccheri e grassi e povere di fibre e ciò contribuisce in maniera importante all'aumento del tasso degli individui in sovrappeso (sia tra gli adulti che tra i bambini) e di alcune patologie, diabetiche e cardiovascolari, per esempio. Questa situazione è il risultato della combinazione di diversi fattori socio-economici: l'alto tasso di urbanizzazione del Qatar e gli alti redditi percepiti dalle famiglie sono associati ad un aumento del numero delle ore quotidiane dedicate al lavoro, anche da parte delle donne. Inoltre, il fatto che gli alimenti su cui il governo esercita il controllo dei prezzi siano disponibili a tutti i settori della popolazione può incoraggiare il loro consumo da parte di coloro che stanno al di sopra della soglia di povertà. Per esempio, i sussidi di cibi non salutari come zucchero e olio possono rendere una dieta equilibrata meno attraente poiché le alternative meno sane diventano più accessibili (AFED, 2015). Strettamente legata a tale fenomeno è la riduzione del tempo dedicato alla preparazione dei pasti, spesso sostituiti con prodotti preconfezionati e precotti che hanno, quindi, già subito dei processi di lavorazione (Devine et al., 2009). Le famiglie consumano sempre più frequentemente i loro pasti fuori casa, spesso in ristoranti in cui si serve fast-food.

Inoltre, l'aumento della popolazione correlato all'immigrazione di individui da ogni parte del pianeta che si spostano per motivi di lavoro e la quasi totale urbanizzazione hanno contribuito al cambiamento delle abitudini alimentari e al consumo di prodotti

alimentari tipicamente occidentali. In Qatar, un paese quasi completamente dipendente dalle importazioni alimentari per l'approvvigionamento di cibo, l'introduzione di prodotti poco sani, ipercalorici è stata fortemente incisiva nel determinare l'aumento del tasso di obesità. Il progresso e la ricchezza hanno portato all'adozione di uno stile di vita sedentario, fortemente dipendente dalla tecnologia e povero di attività fisica.

Se si considera la definizione di sicurezza alimentare adottata nel 1996 secondo la quale *la sicurezza alimentare esiste quando tutte le persone in ogni momento, hanno accesso fisico ed economico ad una quantità di cibo sufficiente, sicuro e nutriente per soddisfare le loro esigenze dietetiche e preferenze alimentari per una vita attiva e sana*, è evidente che il consumo dei prodotti alimentari dovrebbe avvenire in modo adeguato, ovvero in modo da non compromettere la salute fisica. Nel caso del Qatar si verifica un fenomeno caratterizzato dal consumo eccessivo e da scelte alimentari malsane sia da parte della popolazione che percepisce un basso reddito (che consuma cibo low-cost ricco di grassi, carboidrati e zuccheri e a basso valore nutritivo), sia da parte di quella parte della popolazione che vive in condizioni agiate (Musaiger et al., 2011). Ciò che risulta preoccupante è la forte incidenza di sovrappeso e obesità tra i bambini.

Un sondaggio condotto dal *Forum Arabo per l'Ambiente e lo Sviluppo* (FAED) nei primi mesi del 2015 rivela che solo l'11% del campione che si è sottoposto al sondaggio percepisce quello relativo alla qualità e alla sicurezza alimentare come un problema prioritario. In particolare, nonostante il 100% degli intervistati si dichiarino disposti a cambiare le loro abitudini alimentari a favore di un miglioramento delle condizioni di salute e affermino di preferire il cibo prodotto localmente, oltre il 70% consuma pasti nei ristoranti fast-food almeno 1-5 volte al mese (FAED, 2015).

Nei paesi ricchi come il Qatar garantire un'adeguata disponibilità di beni alimentari non è stato sufficiente per raggiungere totalmente la sicurezza alimentare e nutrizionale. La carenza di micronutrienti rimane problematica. Gli sforzi intrapresi per raggiungere la sicurezza alimentare sono concentrati sull'aumento della produzione agricola, senza una notevole attenzione alla qualità e alla sostenibilità dell'approvvigionamento di generi alimentari e alla diversità del cibo consumato dalla popolazione (Meerman, Garrett e Wüstefeld, 2013).

I miglioramenti nella tecnologia per la produzione alimentare, la lavorazione e il trasporto hanno contribuito ad aumentare la disponibilità, l'accessibilità e la convenienza del cibo. Purtroppo, questi cambiamenti hanno un impatto negativo sulle diete, rendendo il cibo meno diversificato, meno sano e meno sostenibile e hanno portato risultati negativi per la salute umana e l'ambiente naturale (AFED, 2015).

1.5 Valutazione dei rischi per la sicurezza alimentare

Per capire le vulnerabilità del sistema alimentare del Qatar è stato redatto un catalogo dei rischi in cui si valuta la probabilità che certe situazioni si verifichino (v. **tabella 1.5**). I rischi sono stati suddivisi in tre categorie: crisi commerciali e interruzioni dei traffici, rischi del mercato globale a lungo termine e insufficienza dell'approvvigionamento idrico.

A causa della sua posizione geografica e della sua dipendenza dalle importazioni di cibo che raggiungono il paese da due aree (confini terrestri con l'Arabia Saudita e stretto di Hormuz), il Qatar è esposto a rischi regionali di interruzione di approvvigionamento alimentare causati dalla chiusura di entrambi. La situazione si aggraverebbe ulteriormente in caso di interruzione dei trasporti aerei.

Tabella 1.5: Catalogo dei rischi per la sicurezza alimentare

Effetti	Esempi di fattori scatenanti	Probabilità dell'evento (una settimana nei prossimi cinque anni)
Chiusura delle rotte marine (Stretto di Hormuz)	Conflitti regionali Attacchi ai porti del Qatar	5-15 %
Chiusura delle rotte marine e aeree	Tensioni regionali Disastri ambientali Rivolte regionali	< 1%
Chiusura delle frontiere terrestri	Tensioni regionali	1-5 %
Chiusura delle frontiere terrestri e aeree	Conflitti regionali	< 1%
Completo isolamento	Conflitti regionali	< 1%
Interruzione della desalinizzazione nel Golfo	Attacchi terroristici Attacchi militari Inquinamento, fuoriuscite di petrolio	<1 %
Cali nella produzione di energia	Attacchi terroristici Attacchi militari Attacchi informatici	1-5 %

Fonte: non è possibile rendere disponibile la fonte dalla quale questi dati sono tratti per proteggere la sicurezza di chi li ha forniti.

Dai dati riportati nella **tabella 1.5** si evince che l'attuale instabilità della regione potrebbe drammaticamente danneggiare il Qatar. La chiusura dello stretto di Hormuz per due settimane, per esempio, porterebbe ad una riduzione del 93% delle importazioni di cereali, del 52% delle importazioni di carne e del 34% della frutta in entrata. Ciò porterebbe ad un immediato aumento dei prezzi dei beni alimentari e ad una riduzione di disponibilità dei prodotti nei punti di distribuzione. Nel caso in cui questa situazione

si verificasse, inoltre, si calcola che il 10% dei lavoratori stranieri che percepiscono un alto reddito e il 5 % della forza lavoro a basso costo lascerebbero il paese con immediate conseguenze sulla disponibilità di forza lavoro.

Tra gli scenari ipotizzati, uno tra i più probabili è rappresentato dalla chiusura delle frontiera tra Arabia Saudita e Qatar, strumento già adottato in passato dall'Arabia Saudita per esercitare una certa pressioni su altri paesi del CCG. Per esempio, nel 2009, migliaia di spedizioni cargo furono trattenute al confine tra l'Arabia Saudita e gli EAU: l'Arabia provava così ad incoraggiare gli Emirati a rientrare nel progetto di unione monetaria promosso dal CCG.

Il Qatar, allo stesso modo, si trova costantemente in una situazione di pressione e, non avendo rotte terrestri alternative, è consapevole del fatto che la chiusura delle frontiere con l'Arabia Saudita avrebbe un forte impatto sulla fornitura di beni alimentari e sui loro prezzi.

Infatti, il Qatar importa cibo da un numero limitato di paesi (v. **tabella 1.6**) e le infrastrutture per il trasporto del cibo nel paese sono abbastanza limitate e offrono poche opzioni per diversificare le vie commerciali in caso di crisi o interruzioni delle forniture: la maggior parte dei cereali, per esempio, giungono in Qatar attraverso lo stretto di Hormuz, mentre la carne entra principalmente dopo aver attraversato la frontiera con l'Arabia Saudita. Il paese, quindi, non è pronto ad affrontare interruzioni nella fornitura di prodotti alimentari: non ci sono piani di emergenza per riorientare i flussi commerciali.

Tabella 1.6: Importazioni di beni alimentari da parte del Qatar per paese (2007)

Paese importatore	Prodotti importati dal Qatar
Giordania*	Verdura, frutta
Arabia Saudita*	Latticini, verdure, olio, pollame, acqua in bottiglia
Pakistan**	Grano, riso, cipolle
India**	Erbe aromatiche fresche, spezie
Emirati Arabi Uniti*	Zucchero, dolci, acqua in bottiglia, olio
Oman*	Olio
Australia***	Grano, carne, verdura (radici)
Brasile***	Pollame
USA***	Pollame, mele
Filippine***	Frutta
Cina***	Erbe aromatiche fresche, spezie
Ucraina***	Grano

Fonte: non è possibile rendere disponibile la fonte dalla quale questi dati sono tratti per proteggere la sicurezza di chi li ha forniti.

Note: * il trasporto avviene via terra; ** il trasporto avviene via aerea; *** il trasporto avviene via mare

Per quanto riguarda i conflitti regionali, è degna di essere menzionata l'interruzione del flusso di beni alimentari provenienti dalla Siria, paese che, prima dello scoppio della crisi in cui si trova coinvolto da qualche anno, rappresentava uno dei maggiori esportatori non solo in Qatar ma nell'intera regione del Golfo (SIPA, 2014)

Considerando il lungo termine, il Qatar si trova ad affrontare insieme al resto del mondo alcuni problemi che minacciano i mercati alimentari e agricoli:

i) *Aumento della domanda globale di prodotti alimentari.*

La popolazione del Qatar, in particolare, e della regione, in generale, sta crescendo. Da uno studio condotto nel 2011 dall'istituto di statistica dell'*United Nation Conference on Trade and Development* (UNCTAD) si evince che la popolazione del Qatar è in costante aumento. Tra i motivi che spiegano questo fenomeno troviamo l'aumento della forza lavoro rappresentata dai lavoratori immigrati, molti dei quali impegnati, per esempio, nella costruzione delle infrastrutture necessarie ad accogliere i Campionati Mondiali di calcio nel 2022. Inoltre, lo sviluppo di nuove tratte aeree sta portando un numero sempre maggiore sia di turisti, sia di viaggiatori in transito, sia di persone che viaggiano in Qatar per lavoro. L'aumento della domanda di beni alimentari non riguarda solamente la quantità ma anche la qualità: stanno aumentando sia la preferenza per i cibi occidentali, sia la richiesta di differenti varietà di cibi adatti a soddisfare le esigenze di una popolazione sempre più variegata (la percentuale della popolazione qatarina è bassa in confronto alla popolazione totale) e sempre più alle ricerca dei sapori tipici dei loro paesi di origine (Alpen Capital Investment Banking, 2015 e Babar, 2014).

ii) *Produzione di bio carburante*

Circa il 40% del mais prodotto negli Stati Uniti è usato nella produzione di etanolo. Uno studio condotto dalla FAO (*Food and Agriculture Organization of the United Nations*) prevede che entro il 2022 la produzione di bio carburante consumerà il 12% del grano prodotto a livello globale, il 16% dell'olio vegetale e un terzo della disponibilità mondiale di zucchero (FAO, *Agricultural Outlook 2012-2022*). La FAO sostiene, inoltre, che la produzione di bio carburante

dovrebbe far crescere la produzione di beni alimentari del 70% entro il 2050 per garantire a tutti gli individui l'accesso al cibo.

iii) *Vincoli all'utilizzo delle risorse idriche*

Attualmente il Qatar estrae ogni anno attorno ai 250 milioni di metri cubi d'acqua, circa quattro volte la quota del ricambio naturale; l'attività agricola è responsabile di questo consumo ed è per prevenire l'esaurimento delle riserve idriche che si dovrebbe ricorrere maggiormente all'utilizzo di acqua marina desalinizzata. Si calcola un completo esaurimento delle riserve di acqua sotterranea entro il 2020 se non si attueranno il prima possibile programmi per la loro conservazione. La produzione agricola nazionale è marginale e si basa su un accesso libero alle sempre più scarse acque sotterranee. Al-'Attiya afferma: "In Qatar coltiviamo come se vivessimo sulle sponde del Nilo", riferendosi al fatto che i contadini fino all'avvento della crisi alimentare globale del 2007/2008 non erano minimamente consapevoli del rischio di esaurimento delle risorse idriche verso cui si stava andando, continuando a consumare l'acqua senza misura (Baker, 2013). La selezione di colture scadenti, pratiche agronomiche obsolete e tecnologie inefficienti hanno infatti giocato il ruolo principale nella riduzione delle riserve di acqua dolce delle falde acquifere. L'era dell'abbondanza di acqua è finita in molte aree del pianeta, Medio Oriente compreso. Le attività agricole sfruttano la maggior parte dell'acqua dolce del pianeta. Poiché la scarsità d'acqua sta aumentando e il suo prezzo è in costante crescita si assisterà sempre più ad un aumento dei prezzi dei beni alimentari e ad un aumento della loro volatilità.

iv) *Cambiamento climatico*

Questo fattore rappresenta la maggiore minaccia a lungo termine all'attuale sistema agricolo. Per le regioni aride e semi-aride, come quella in cui è situato lo Stato del Qatar, i modelli suggeriscono che il cambiamento climatico è destinato ad accrescere le perdite in termini di raccolti come conseguenza dell'aumento della temperatura globale.

La combinazione di questi fattori rappresenta il rischio significativo di aumento dei prezzi per i prodotti agricoli fondamentali nel lungo termine.

1.6. Insufficienza delle riserve alimentari del Qatar

Data la posizione geografica del Qatar e considerati i limiti imposti dal clima arido, il mantenimento di una quantità significativa di riserve alimentari statali è fondamentale in preparazione a eventuali situazioni di emergenza. Al momento della stesura del QNFSP Master Plan in Qatar mancava un quadro nazionale che stabilisse il livello appropriato di riserve per le diverse categorie alimentari, un insieme di regole che determinasse come le riserve strategiche dovevano essere gestite e di protocolli operativi chiari per la loro rapida implementazione. Il Qatar, che ancora non aveva messo in atto un sistema per sviluppare e migliorare le sue riserve, necessitava della pianificazione di una strategia a garanzia dell'approvvigionamento di una quantità di prodotti alimentari sufficienti a sostenere il paese in caso di emergenza; per esempio, nel caso in cui il Qatar si fosse trovato escluso dalle forniture internazionali di cibo, senza la produzione di energia o privo della capacità di desalinizzazione dell'acqua la presenza di riserve sarebbe stata funzionale all'accesso ad alcuni tra i principali beni primari.

Fino al 2013, le riserve alimentari del Qatar includevano cibo, acqua e mezzi per la produzione di beni agricoli e per l'allevamento del bestiame ma lasciavano il Qatar in una posizione di arretratezza rispetto ai criteri di riferimento internazionali (v. **tabella 1.7**).

Tabella 1.7: Riserve alimentari strategiche di alcuni paesi del CCG

Tipo di prodotto	UAE	Arabia Saudita	Qatar
Grano	12*	40	28
Riso	12	24	10
Latticini	12	8	4
Pollame	2	4	2
Verdura fresca	2	2	1
Acqua potabile	24-28	96-192	1

Fonte: non è possibile rendere disponibile la fonte di questa tabella per proteggere la sicurezza di chi l'ha messa a disposizione.

Note:* i dati indicano il numero di settimane per le quali le riserve garantiscono la disponibilità sei beni citati.

Ciò che si nota dalla **tabella 1.7** è che le riserve del Qatar sono, in generale, minori rispetto a quelle dell'Arabia Saudita e degli EAU. La giustificazione di questo fenomeno sta nel fatto che altri paesi dipendenti dalle importazioni alimentari prevedono il mantenimento di riserve alimentari di quantità maggiori rispetto a quelle del Qatar. Gli EAU, per esempio, chiedono a tutti i rivenditori di avere scorte sufficienti a garantire prodotti alimentari per almeno due settimane.

Inoltre, al momento della compilazione del *QNFSP Master Plan*, il Qatar aveva limitate capacità di detenere riserve alimentari pubbliche, a causa dell'inefficienza dei sistemi di

stoccaggio, necessari per fronteggiare le alte temperature senza incorrere nel deterioramento dei beni alimentari. Il governo teneva a magazzino quantità di crusca di frumento, riso, orzo, olio, zucchero e latte in polvere per tre mesi e tale quantità, oltre a non essere sufficiente per l'intera popolazione, non prendeva in considerazione il fabbisogno nutrizionale dei consumatori. Il Qatar non disciplinava scorte private e quindi aveva alcuna contabilità formale delle merci a disposizione. Questo approccio non regolamentato contrastava con quello di molti altri paesi dipendenti dalle importazioni alimentari in cui ai distributori e ai rivenditori veniva richiesto di mantenere alcune riserve.

Per quanto riguarda le risorse idriche, la capacità di fornitura di acqua potabile garantita da *Kahramaa*¹⁹ è inferiore a tre giorni, se si considerano gli attuali livelli di consumo. La stessa quantità d'acqua potrebbe bastare per 115 giorni, supponendo una popolazione di 2.4 milioni di abitanti e razionando l'acqua secondo le prescrizioni dell'*Organizzazione Mondiale della Sanità* (OMS), pari a dieci litri al giorno per ogni individuo²⁰.

1.7 Conclusioni

L'accessibilità e la disponibilità rimangono i due fattori dominanti capaci di determinare lo stato di sicurezza alimentare di un paese. Nel caso del Qatar, la variabile che maggiormente compromette questi due fattori è l'accesso al mercato, considerata la sua quasi totale dipendenza dalle importazioni di beni alimentari.

¹⁹ Kahramaa è la società pubblica fondata nel 2000 incaricata di disciplinare la fornitura e la manutenzione delle reti idriche ed elettriche in Qatar (<https://www.km.com.qa/Pages/default.aspx>, ultimo accesso 12 Set. 2016)

²⁰ L'OMS fissa a dieci litri per persona al giorno la quantità minima di acqua necessaria a soddisfare il fabbisogno alimentare, il bisogno di idratazione, le esigenze di cottura dei cibi e l'igiene personale.

Ciò che risulta evidente dai dati e dalle informazioni riportate in questo capitolo, è la reale preoccupazione dello stato del Qatar in merito alla possibilità di un mancato accesso all'importazione di beni alimentari. Una serie di fattori di rischio (ambientali, geopolitici, logistici) rendono il paese più ricco al mondo non autosufficiente dal punto di vista alimentare e rendono il livello di sicurezza alimentare altamente instabile.

CAPITOLO 2

La crisi alimentare del 2008: le risposte politiche del Qatar

2.1 Introduzione

L'impennata dei prezzi dei beni alimentari avvenuta tra il 2007 e il 2008, durante quella che viene definita come una crisi alimentare globale, ha suscitato enormi preoccupazioni anche in Qatar, paese fortemente dipendente dalle importazioni di beni alimentari e caratterizzato da un debole settore agricolo domestico. Questo capitolo presenta brevemente le cause della crisi globale, per poi entrare nel dettaglio e analizzare la misura in cui la crisi ha colpito il Qatar.

Di fronte alla situazione di insicurezza alimentare dettata dalla difficoltà di accedere alle forniture di beni alimentari e dai fattori analizzati nel capitolo precedente, la risposta da parte del Qatar è stata politica, con un impegno immediato da parte dell'establishment nell'elaborazione di una serie di misure a breve e a lungo termine a garanzia dell'elevato livello di welfare riservato alla cittadinanza.

Il principale progetto promosso e finanziato dall'emirato è il *Qatar National Food Security Programme*, un piano ancora in fase di implementazione che coinvolge numerosi settori dell'economia a livello nazionale e internazionale, e vede la partecipazione di attori pubblici e privati. Nella seconda parte del capitolo verranno illustrate le iniziative proposte al fine di ridurre lo spreco di prodotti alimentari e i progetti finalizzati al miglioramento delle abitudini nutrizionali e dello stile di vita della popolazione del Qatar.

2.2 La crisi alimentare del 2008

Nel 2007 e nella prima parte del 2008, i prezzi dei beni alimentari a livello internazionale sono aumentati raggiungendo picchi altissimi: tra marzo 2007 e marzo 2008 il prezzo del grano è cresciuto circa del 130% (Harrigan, 2012), mostrando che i fattori di vulnerabilità del sistema alimentare (cambiamenti climatici, perdita della biodiversità e sicurezza delle forniture) stavano diventando sempre più evidenti (Wittman, Desmarais e Wiebe, 2010). Nella seconda parte del 2008, i prezzi dei prodotti alimentari, dell'energia e delle materie prime sono scesi a causa di un indebolimento dell'economia globale connesso alla crisi finanziaria mondiale. Tuttavia, nel mese di giugno del 2010, si è assistito ad un nuovo aumento globale dei prezzi dei beni alimentari, che, in 12 mesi, ha portato quasi al raddoppio dei prezzi del mais e del frumento a livello internazionale (Harrigan, 2014).

Alla base della crisi alimentare ci sono una serie di fattori legati sia al lato della domanda sia a quello dell'offerta. Tra i fattori legati al lato dei consumatori, si possono individuare: l'aumento della domanda di beni alimentari (strettamente connesso all'aumento della popolazione nella regione del Golfo negli ultimi decenni); il cambiamento delle abitudini alimentari, soprattutto da parte di paesi densamente popolati quali India e Cina, in cui è aumentato l'impiego di mais e soia per l'allevamento di bovini²¹, suini e avicoli al fine di soddisfare la richiesta di carne (Magdoff, 2008 e Woertz et al., 2008a); la crescente domanda di bio carburante e attività speculative legate alla finanziarizzazione dei mercati dei beni alimentari che privilegia gli aspetti finanziari a discapito di quelli produttivi. Per quanto riguarda la produzione di bio carburante, sia gli Stati Uniti, sia l'Unione Europea hanno elargito

²¹ Un'alimentazione degli animali basata sul consumo di grano sta mettendo una pressione crescente sulle disponibilità di grano. Utilizzare il grano per produrre carne è un modo molto inefficiente e dispendioso di fornire agli individui calorie o proteine (Magdoff, 2008).

sussidi ai produttori locali per promuoverla, causando un cambiamento della produzione agricola (Harrigan, 2014). Poiché gli Stati Uniti forniscono circa due terzi del mais esportato a livello globale, il cambiamento adottato per soddisfare le richieste energetiche ha avuto un forte impatto sul prezzo del mais: le scorte di grano globali non sarebbero diminuite sensibilmente e l'innalzamento del prezzo del mais sarebbe stato moderato se la domanda per la produzione di bio carburante non fosse aumentata a livelli elevati. Inoltre, i cambiamenti nell'uso del suolo degli Stati Uniti in risposta all'aumento della richiesta di produzione di biodiesel hanno limitato l'espansione della produzione di grano che avrebbe potuto, altrimenti, non provocare declini in scorte di grano a livello mondiale e conseguenti aumenti del prezzo (Mitchell, 2008). Il Brasile sta seguendo una politica simile, dedicando quantità crescenti dei suoi raccolti di soia e canna da zucchero alla produzione di bio carburanti, mentre la produzione di biocarburanti europei utilizza circa il 7% delle forniture di olio vegetale a livello mondiale (Headley e Fan 2010).

I fattori geopolitici giocano un ruolo rilevante nella politica statunitense relativa alla produzione di bio carburante, la quale sarebbe guidata da un desiderio di ridurre la dipendenza americana dalle importazioni di petrolio dal Medio Oriente: maggiori produzioni di biodiesel e minori importazioni di petrolio aumenterebbero l'indipendenza energetica americana (Harrigan, 2014). Magdoff (2008), Lampietti et al. (2011) e Woertz et al. (2008a) individuano nella crescita del prezzo del petrolio²² la causa principale dell'innalzamento dei prezzi dei beni alimentari: molti fattori che contribuiscono alla produzione agricola su larga scala si basano, infatti, sul petrolio e gas naturale sia nella costruzione e nel funzionamento di trattori e macchine agricole,

²² Il prezzo del petrolio è aumentato notevolmente tra maggio 2007 (64\$ al barile) e maggio 2008 quando un barile valeva 135\$ (Saif, 2008).

sia nella produzione di fertilizzanti e pesticidi, sia nei processi di essiccazione delle colture.

Inoltre, poiché i governi di molte parti del mondo hanno ridotto la protezione dei coltivatori ed i sussidi agricoli, gli alti costi di energia si sono tradotti direttamente in un aumento dei costi di coltivazione e, di conseguenza, in un aumento dei prezzi di produzione agricola (Woertz et al., 2008a).

Dal lato dell'offerta, invece, i fattori che hanno determinato la crisi si possono identificare nella debolezza dei mercati alimentari globali, poiché solo una piccola parte della produzione agricola entra nei mercati alimentari internazionali; nel calo dei tassi di crescita della produttività delle colture alimentari, connesso all'aumento dei processi di desertificazione o di impoverimento del suolo derivati dalla gestione scarsamente sostenibile della terra (Godfray et al., 2010 e Woertz et al., 2008a); al rapido processo di urbanizzazione (Saif, 2008), che si è tradotto in una riduzione dell'attività produttiva per l'autoconsumo; nell'alta concentrazione del mercato alimentare mondiale in cui pochi produttori e società commerciali controllano un'ampia quota del mercato (Saif, 2008); nella limitatezza delle quantità di beni di riserva; nei disastri ambientali (alluvioni, siccità, inondazioni, etc.); negli effetti del cambiamento climatico; nei divieti di esportazione imposti dai maggiori esportatori.

Considerando gli eventi climatici e che Thailandia e Vietnam controllano più della metà del commercio globale di riso, è immediatamente percepibile il fatto che le inondazioni che hanno colpito la Thailandia nel 2011 hanno contribuito ad un rapido innalzamento dei prezzi del riso. Oppure, la siccità che ha interessato le aree coltivate a grano in Russia e causato numerosi incendi nel 2010 ha portato ad una riduzione del 20% della quantità di grano destinato al commercio internazionale, accompagnata dal divieto di

esportare grano (Harrigan, 2014). Nonostante queste siano le ragioni maggiormente riconosciute circa la crisi alimentare globale, esistono alternative a questa interpretazione condivisa (Headey e Fan, 2010).

L'impressionante crescita dei prezzi dei beni alimentari, anche di prima necessità, ha portato l'attenzione globale sul tema della sicurezza alimentare. La preoccupazione riguardante la questione della sicurezza alimentare ha acquisito una notevole importanza anche nella regione araba, data la sua pesante dipendenza dalle importazioni di beni alimentari (Harrigan, 2014). Secondo Von Grebmer, Torero, Olofinbiyi, Fritschel, Wiesmann e Yohannes, 'gli effetti dei prezzi del cibo elevati e volatili sono particolarmente dannosi per i paesi con elevate importazioni alimentari. Poiché questi paesi acquistano un'ampia quota del loro fabbisogno alimentare nei mercati alimentari mondiali, la volatilità dei prezzi si trasmette più velocemente e più direttamente a livello nazionale' (Von Grebmer et al., 2011, p.22). La concentrazione delle esportazioni alimentari mondiali rende vulnerabili i paesi importatori non solo a fattori geopolitici, ma anche agli stessi paesi esportatori, ed in particolare agli effetti dei divieti di esportazione e delle restrizioni sui commerci imposte da questi paesi (Harrigan, 2014 e Lampietti et al., 2011). David Laborde, ricercatore presso l'*International Food Policy Research Institute* (IFPRI), afferma che 'se diciamo ai paesi: "Dovreste mantenere il vostro paese aperto alle importazioni e dipendente dai mercati", dobbiamo fare in modo che gli esportatori continuino ad esportare' (IFPRI, 2011, p. 13). La crisi alimentare globale ha chiaramente dimostrato ai paesi arabi, paesi del Golfo inclusi, che con l'attuazione dei divieti di esportazione l'accesso al cibo potrebbe non essere possibile, qualsiasi sia il prezzo che essi sono disposti a pagare (Harrigan, 2014).

Consapevoli delle ragioni che hanno portato alla crisi alimentare, i governi della regione araba hanno deciso di riconsiderare le loro politiche a garanzia della sicurezza alimentare, spesso allontanandosi dalle indicazioni offerte loro dalle organizzazioni internazionali. Nel corso degli ultimi due decenni, infatti, l'influenza politica da parte di organizzazioni internazionali quali la *Banca Mondiale* e la FAO su molti paesi arabi si è tradotta in un approccio alla sicurezza alimentare basato sul commercio, portando molti stati a dipendere pesantemente dalle importazioni alimentari. Secondo l'ottica adottata dalle grandi organizzazioni internazionali, lo sfruttamento agricolo in regioni caratterizzate da scarsità di acqua e di terreni arabili non rappresentava un uso economicamente razionale delle risorse. Ciò che si è suggerito è stato quindi l'utilizzo di altre risorse di cui tali paesi sono ricchi per produrre beni destinati all'esportazione (petrolio, prodotti manifatturieri, servizi) e utilizzare la valuta estera guadagnata per acquistare, tramite processi di importazione, gran parte delle forniture alimentari.

Tuttavia, la rivalutazione della sicurezza alimentare da parte dei governi della regione si è spostata oltre gli stretti confini dell'analisi economica per incorporare considerazioni politiche e sociali. In primo luogo, molti governi stanno tornando alle vecchie politiche degli anni Settanta e stanno mettendo l'accento su una maggiore produzione alimentare interna. In secondo luogo, secondo un nuovo approccio, i governi stanno iniziando ad acquistare terreni all'estero per produrre il cibo di cui hanno bisogno, dando vita al cosiddetto fenomeno di *land grab*, che è molto controverso e aggiunge una nuova dimensione alla geopolitica del cibo (Harrigan, 2014).

Da un punto di vista storico, la crisi globale del 2007/2008 può essere comparata a quella che ha colpito i paesi arabi nel 1972/1974: alla base di entrambe le crisi si possono individuare la forte vulnerabilità dei paesi importatori di cibo e le decisioni

produttive adottate dagli Stati Uniti, che in quegli anni avevano deciso di diminuire la produzione di grano e di ridurre le riserve poiché l'eccessiva offerta di grano ne aveva causato l'abbassamento del prezzo. Nello stesso periodo, il rapido aumento del prezzo del petrolio determinato dall'OPEC contribuisce ulteriormente al rialzo dei prezzi dei prodotti alimentari, spingendo verso l'alto il prezzo dei fertilizzanti, dei pesticidi, del carburante e dei trasporti (Headey e Fan, 2010). La crisi alimentare del 1972/1974 porta anche alla diminuzione degli aiuti alimentari distribuiti dal governo americano in tutto il mondo dal momento che, con l'aumento dei costi di fattori quali il petrolio, il carburante e i fertilizzanti, essi diventavano via via più costosi. Inoltre, l'amministrazione degli Stati Uniti, in risposta all'escalation dei prezzi del petrolio attuata dall'OPEC nel 1970, minaccia i paesi arabi di attuare degli embarghi alimentari (Harrigan, 2014).

Nonostante oltre un trentennio separi le due crisi alimentari globali, è facile comprendere come la situazione di insicurezza alimentare continui a permanere anche se, nel caso dei paesi del CCG, tra cui il Qatar, il problema principale rimane la vulnerabilità di un approccio basato sul commercio che vede i mercati dei cereali mondiali dominati da un piccolo numero di paesi esportatori che possono decidere di limitare le esportazioni in caso di emergenza. Nel 2007/2008, infatti, India, Vietnam, Cambogia ed Egitto hanno limitato le loro esportazioni di riso, mentre Russia, Ucraina, Argentina e Kazakistan hanno vietato qualsiasi tipo di esportazione di grano. Nonostante queste restrizioni abbiano avuto durate più o meno brevi, l'impatto sulla regione araba è stato considerevole (Harrigan, 2014).

Le risposte dei governi arabi a questa crisi si possono dividere in azioni a breve termine e azioni a lungo termine. Nel breve termine, i governi si sono impegnati ad introdurre una serie di misure volte a ridurre l'impatto socioeconomico causato dall'aumento dei

prezzi: aumento dei salari degli impiegati locali nel settore pubblico, aumento della spesa pubblica per il pane e altri sussidi alimentari, riduzione delle tariffe sulle importazioni dei prodotti alimentari e aumento dei trasferimenti di denaro diretti ai poveri. Nel lungo periodo, i governi hanno iniziato a ripensare le loro politiche alimentari in termini di aumento della produzione agricola domestica e di acquisto di terreni in altri paesi ricchi di terre fertili e di risorse idriche.

La maggiore fonte di preoccupazione da parte degli stati del Golfo è rappresentata dalle ripercussioni causate dall'interruzione delle forniture alimentari da parte di paesi terzi. Per esempio, la Russia aveva proposto una sorta di collaborazione-cartello ai vicini Ucraina e Kazakistan (produttori di grano) in seguito al picco dei prezzi raggiunto durante la crisi del 2007/2008 e questo allarmò quegli stati del Golfo fortemente dipendenti dalle importazioni di grano (Harrigan, 2014). Come conseguenza, ha cominciato ad emergere un nuovo concetto, quello di *macro sovranità alimentare*, un'idea che riafferma il completo controllo politico ed economico da parte degli stati sul loro accesso al cibo in un modo che spesso implica ignorare i dettami economici delle forze di mercato. Questa idea fa riferimento alle strategie di lungo termine adottate dai governi (Ibid.).

2.3 La crisi alimentare in Qatar: effetti e reazione politica

Nei paesi del Golfo, la crisi alimentare del 2007 e del 2008 ha assunto una dimensione che non si verificava dal periodo della crisi di Suez nel 1956. Per mesi, e a ritmo intermittente, gli scaffali delle grandi catene internazionali di supermercati come *Carrefour* sono rimasti vuoti (Wazir, 2013). I prezzi dei prodotti alimentari di base come olio, pane e latte sono aumentati: in Qatar, Emirati Arabi Uniti, Kuwait e Arabia

Saudita, la media della spesa settimanale è aumentata del 30-50%. Ci sono state segnalazioni di lavoratori asiatici che, di ritorno dal congedo annuale in Pakistan e in India, portavano con loro sacchi di riso basmati e fusti di olio vegetale. Se fino al 2007 i paesi del Golfo avevano potuto fare affidamento sulle entrate derivate dalla vendita di idrocarburi per l'acquisto, attraverso le importazioni, di cibo per i loro cittadini, ad un tratto tale certezza viene a mancare e l'idea di sicurezza alimentare a lungo termine è diventata tanto importante quanto la sicurezza nazionale (Wazir, 2013).

I fattori alla base delle crisi alimentari del 2007/2008 e del 2010/2011 erano in gran parte al di fuori del controllo degli stati arabi e, per questo, hanno avuto un profondo impatto sulla maggior parte degli stati arabi, Qatar incluso. Il governo qatarino, al pari di altri governi arabi, ha reagito a questa crisi con una serie di misure a breve termine ma anche con una profonda rivalutazione delle strategie a garanzia della sicurezza alimentare (Harrigan, 2014). Il Qatar ha identificato la sicurezza alimentare come una questione di interesse strategico nazionale. L'aumento dei prezzi di cibo nel 2008 non ha rappresentato un problema per un paese con ampi proventi derivati dal petrolio e dal gas. Ciò che veramente ha sconcertato il Qatar sono state le restrizioni all'esportazione di prodotti alimentari da parte di Russia, Vietnam, Argentina e India, preoccupati per la loro sicurezza alimentare nazionale. I ricchi paesi esportatori di petrolio hanno affrontato una situazione in cui i mercati hanno fallito e il denaro non poteva comprare il pane (Woekart, 2012).

2.4 Soluzioni per il raggiungimento della sicurezza alimentare

Di fronte allo stesso problema, la capacità dei governi di sostenere programmi per contrastare l'innalzamento dei prezzi del cibo si differenzia tra i paesi della regione. I

paesi del *Consiglio di Cooperazione del Golfo* (CCG), disponendo di ampie risorse economiche, sono stati capaci di assorbire i costi più elevati, pur essendo del tutto dipendenti dai mercati internazionali per la loro fornitura di grano, per esempio (Larson et al., 2012).

Dal 2011, il Qatar ha deciso di adottare una serie di misure per proteggere il potere d'acquisto della popolazione: il controllo dei prezzi dei beni alimentari (in particolare sui prodotti a base di grano, quali pane e farine), l'aumento del 30% dei salari dei dipendenti pubblici (Bailey e Willoughby, 2013) e l'approvazione di una nuova legge sugli affitti delle case per far fronte all'aumento dei costi di alloggio (Woertz et al., 2008a). Altre iniziative che il governo del Qatar ha prontamente annunciato si possono identificare con il sostegno indiretto alle imprese agricole attraverso agevolazioni fiscali (nel 2011 riduzione dal 35% al 10% dell'imposta sulle aziende impegnate in agricoltura) o attraverso riduzioni del 25-75% sul costo del livellamento del terreno, dei semi e dei fertilizzanti (Bailey e Willoughby, 2013).

L'attenzione per la sicurezza alimentare non ha portato solo ad un rafforzamento della cooperazione tecnica e degli investimenti internazionali²³, ma ha anche dato vita ad un'iniziativa diplomatica. Nel 2011 il Qatar ha lanciato *Global Dryland Alliance*, un'iniziativa che, sotto l'egida delle Nazioni Unite, mira a migliorare la produttività agricola nei paesi aridi e a facilitare il trasferimento tecnologico tra di essi. *Global Dryland Alliance*, ufficialmente fondata solo nel 2015, nasce con l'obiettivo di creare una piattaforma per la collaborazione tra le regioni aride e di condivisione di scienza, tecnologia e capacità finanziarie. Qualora il Qatar raggiungesse l'autosufficienza alimentare, altri stati aridi che lottano per raggiungerla potrebbero trarre grandi vantaggi

²³ Per maggiori dettagli su questo aspetto, si veda la sezione dedicata nel terzo capitolo (*Il rafforzamento del mercato internazionale attraverso gli investimenti esteri*).

dai programmi che l'emirato si sta impegnando ad attuare (Abrahams, 2013). Il ruolo delle Nazioni Unite e la risposta dei paesi aridi invitati a intraprendere l'iniziativa non sono ancora del tutto chiari, ma il Qatar pare determinato nel voler portare a compimento gli obiettivi dell'organizzazione (Woertz, 2012)²⁴.

La più grande iniziativa sviluppata per far fronte al problema dell'insicurezza alimentare è sicuramente il *Qatar National Food Security Programme*, un piano lanciato nel 2008, la cui implementazione si prevede verrà completata entro il 2025.

2.4.1 Il Qatar National Food Security Programme

Il *Qatar National Food Security Programme* (QNFSP) è un programma annunciato nel 2008 dall'allora Emiro *Hamad Bin Khalifa al-Tānī* e regolato dal decreto numero 45 del 2011²⁵ (Gulf Times, 9 Aprile 2014²⁶) per sviluppare una soluzione a lungo termine al fine di garantire la sicurezza alimentare in Qatar entro il 2025 (SIPA, 2014), in linea con i principi del piano di sviluppo nazionale *Qatar National Vision 2030* (QNV 2030)²⁷.

Relativamente all'aspetto della sicurezza alimentare, il piano si compone di due mandati: durante il primo periodo, tra il 2008 e il 2013, è stato sviluppato un piano strategico per affrontare la sicurezza alimentare nel breve termine (risolvendo i problemi critici) e nel lungo termine per rispondere alle varie sfide. La seconda parte

²⁴ A riguardo di *Global Dryland Alliance* si osserva una notevole mancanza di informazioni e non è possibile descrivere, per esempio, le attività fin'ora avviate. Per maggiori dettagli si veda <http://globaldrylandalliance.com/> (ultimo accesso 12 Set. 2016)

²⁵ Per il testo completo del decreto si veda <http://www.almeezan.qa/LawView.aspx?opt&LawID=2849&language=ar> (ultimo accesso 8 Set. 2016)

²⁶ Per l'articolo intero si veda <http://www.gulf-times.com/story/387727/Committee-to-implement-food-security-plan> (ultimo accesso: 9 Set.2016)

²⁷ Lanciato nel 2008 e basato sui principi guida della Costituzione del Qatar, il *QNV 2030* è una guida per lo sviluppo umano, sociale, economico e ambientale del paese. Gli obiettivi del piano sono la trasformazione del paese in un paese avanzato sugli aspetti succitati e il rafforzamento del suo ruolo nella comunità internazionale. Per il testo completo del *Qatar National Vision 2030* si veda http://www.mdps.gov.qa/ar/qnv/Documents/QNV2030_Arabic_v2.pdf

prevede il sostegno alla crescita sostenibile complessiva del Qatar attraverso l'attuazione di tale piano (Mashood, 2013).

Immagine 2.1 Logo del Qatar National Food Security Programme. Fonte: immagine dal web

(<http://friendsofabunakhla.blogspot.it/>, ultimo accesso 20 Set. 2016).



Dal 2014, infatti, è iniziata la fase di implementazione del progetto (Gulf Times, 2014), guidata da un comitato governativo sotto la direzione del *Ministero dell'Economia e del Commercio*. La visione del programma consiste nel rendere il Qatar sicuro dal punto di vista alimentare ed idrico. Il QNFSP è un piano di crescita che mira a bilanciare il rapporto tra crescita economica e crescita demografica, a ridurre il rischio di insicurezza alimentare complessivo per il paese e a favorire un'economia diversificata. I suoi obiettivi principali sono quindi una maggiore produzione agricola nazionale, la diversificazione del commercio e degli investimenti internazionali, il mantenimento di riserve alimentari e la riforma del mercato dei beni alimentari (Sipa, 2014).

La task-force del QNFSP, che comprende 17 enti del settore privato e pubblico, cerca di raggiungere questi obiettivi attraverso lo sviluppo di quattro aree economiche relative all'agricoltura, all'acqua, all'energia e al cibo (sicurezza alimentare, stoccaggio strategico e trasformazione del cibo).

Il progetto (v. **tabella 2.1**) si propone di adottare nuove tecnologie agricole (tra cui il sistema idroponico e l'agricoltura in serra), di coltivare e bonificare le terre inutilizzate, di investire in future tecnologie per la produzione di acqua e di energia, di aumentare la capacità d'acqua in modo sostenibile, di diversificare gli investimenti in agricoltura

all'estero e di migliorare le strutture di stoccaggio degli alimenti (Al Masah Capital Management, 2011).

Tabella 2.1 Qatar National Food Security Programme: sintesi del programma

Settore da migliorare	Azioni previste
Produzione agricola Domestica	<ul style="list-style-type: none"> · Sviluppo di nuove tecnologie agricole · Sviluppo di sistemi per la produzione agricola in terreni aridi (sistema idroponico, agricoltura in serra) · Coltivazione e bonifica di terreni coltivabili in prevenzione del degrado del suolo e massimizzando i rendimenti · Sostegno di pratiche adeguate (fertilizzanti alternativi)
Desalinizzazione e gestione dell'acqua	<ul style="list-style-type: none"> · Impianti di dissalazione specifici · Sviluppo di capacità per la produzione sostenibile dell'acqua · Gestione integrata delle acque nazionali · Investimenti in tecnologie per la produzione di acqua
Utilizzo di energie rinnovabili	<ul style="list-style-type: none"> · Uso dell'energia solare su scala industriale · Sviluppo di energie sostenibili · Investimenti in tecnologie produttive di energia e acqua
Conservazione degli alimenti	<ul style="list-style-type: none"> · Diversificazione degli investimenti agricoli all'estero · Sviluppo di accordi di sicurezza alimentare con gli importatori internazionali di petrolio e gas

	(diversificazione degli importatori)
	· Miglioramento degli impianti di stoccaggio alimentare

Fonte: Compilata dalla candidata sulla base di varie fonti

Il QNFSF definisce la struttura del sistema alimentare del Qatar individuando quattro blocchi principali:

- i. Mercato domestico
- ii. Produzione domestica
- iii. Mercato internazionale
- iv. Riserve strategiche

Al momento della stesura del piano, ognuno di questi blocchi presentava delle problematiche (descritte nel primo capitolo), nei confronti delle quali il piano stesso ha fornito delle azioni finalizzate al rafforzamento del sistema alimentare. Tuttavia, si prevede che i costi finanziari e ambientali connessi all'attuazione del piano supereranno i costi di importazione di beni alimentari per soddisfare il fabbisogno interno. Infatti, per aumentare la produzione interna, il governo avrà bisogno di allocare significative risorse per far fronte alla necessità di importare manodopera e per sostenere gli investimenti nell'alta tecnologia agricola. Il governo del Qatar avrà bisogno di investire in una varietà di tecnologie agricole e tecniche al fine di garantire l'utilizzo ottimale delle scarse risorse.

Piani per garantire che tutte le aziende utilizzino l'acqua desalinizzata per la produzione alimentare sono già stati delineati e gli investimenti nella costruzione di impianti di desalinizzazione ad energia solare per la produzione di un adeguato approvvigionamento di acqua necessaria per l'agricoltura sono stati stanziati. Poiché i processi di desalinizzazione consumano molta energia, ci si augura che gli impianti ad

energia solare riescano a sostituire gli impianti alimentati da idrocarburi (più costosi e non sostenibili). Tuttavia, essendo la desalinizzazione un processo costoso, secondo questo piano l'acqua desalinizzata sarà fornita gratuitamente agli agricoltori. Potrebbe essere, quindi, più conveniente importare le forniture alimentari e conservare l'acqua desalinizzata per il consumo interno.

Il QNFSP punta a raddoppiare il numero di aziende agricole nel paese da 1.400 a 3.000. Anche se questa espansione rappresenta un vantaggio per gli obiettivi di produzione nazionale del Qatar, un notevole scetticismo esiste per quanto riguarda la fattibilità del piano, sia logisticamente che economicamente. I risultati di un'analisi hanno rivelato che un aumento del 25% nella produzione di otto prodotti alimentari in Qatar (cipolle verdi, pomodori, melanzane, lattuga, carote, anguria, cetriolo e patate) richiederebbe il 206% di acqua in più, il 382% di terreno in più e il 200% in più di energia. Per affrontare questa sfida, il Qatar avrebbe bisogno di fare investimenti significativi per l'aumento delle quantità di acqua, della disponibilità energetica e di terra, ma espandere la produzione agricola fino a questo punto potrebbe essere sia ambientalmente che economicamente insostenibile.

Per proteggere ulteriormente l'accesso al cibo, il Qatar ha acquistato terreni in Australia e in Sudan attraverso la società Ḥaṣṣād Food. Inoltre, dalle fonti analizzate si apprende che il Qatar ha investito milioni di dollari per progetti agricoli che verranno illustrati nel prossimo capitolo in paesi africani e asiatici tra i quali Kenya, Cambogia, Pakistan, Vietnam e Filippine. Gli investimenti nell'acquisto di terreni in questi e altri paesi in via di sviluppo ha attirato le critiche internazionali: la debolezza delle istituzioni e la scarsa applicazione della legge in questi paesi porterebbero a investimenti che beneficiano pochi e all'uso non sostenibile e non etico delle risorse locali. Nel 2009, un accordo con

il governo del Kenya di locazione 40.000 ettari di terra per produrre cibo è stato abbandonato dopo aver ricevuto forti critiche da parte dei media, della società civile e delle comunità locali. Questo ha condotto ad una nuova strategia di investimento in paesi con istituzioni più forti, mediante investimenti attualmente focalizzati sul Nord e Sud America, Europa e India.

L'investimento in terreni agricoli stranieri è emerso come una strategia comune in Medio Oriente per aumentare la sicurezza alimentare nazionale: mentre rimane un passo necessario per garantire un certo livello di produzione alimentare, esso non garantisce l'approvvigionamento alimentare in tempi di crisi. In caso di difficoltà di approvvigionamento, contenziosi o altre turbative del mercato globale, i paesi produttori potrebbero rifiutare di esportare i loro prodotti, indipendentemente dagli accordi. In altre parole, la minaccia del commercio alla base dell'insicurezza alimentare non è del tutto rimossa, nemmeno attraverso gli investimenti in terreni agricoli stranieri (Haweya, 2015a).

2.4.1.1 Soluzioni per un mercato domestico più efficiente

Ciò che è emerso in seguito alla crisi alimentare del 2007/2008 è la consapevolezza della necessità di riformare il mercato domestico al fine di migliorare le operazioni di mercato quotidiane e di mitigare i rischi connessi alle interruzioni nelle forniture di beni alimentari. Al fine di proporre le soluzioni più efficaci e adatte allo stato del Qatar, i membri del team del QNFSP hanno intervistato gli attori del mercato alimentare, tra cui importatori, produttori, distributori e consumatori, ma anche indetto dei sondaggi tra i consumatori in modo da avere una visione analitica delle problematiche da risolvere.

Per il miglioramento del mercato domestico e per fronteggiare la pressione sulla domanda esercitata dal cambiamento delle abitudini alimentari e dalla rapida crescita demografica, il QNFSP mira al raggiungimento di quattro obiettivi:

- i. **Miglioramento delle disponibilità di prodotti alimentari** attraverso la riduzione dei ritardi e degli ostacoli lungo la catena di approvvigionamento, aumentando il numero di fornitori e adottando politiche capaci di incoraggiare l'attività competitiva tra i distributori. Le soluzioni proposte includono il miglioramento dei sistemi di refrigerazione e di stoccaggio delle merci, una graduale liberalizzazione dei prezzi e l'abbassamento delle barriere all'entrata per i nuovi distributori interessati ad entrare nel mercato.
- ii. **Miglioramento della qualità dei prodotti alimentari**, quindi riduzione dello spreco di cibo e prevenzione al deterioramento dei cibi causato dalla loro cattiva gestione. Le soluzioni proposte dal QNFSP per il raggiungimento di questo obiettivo includono: il miglioramento delle infrastrutture collocate nei punti attraverso i quali i prodotti alimentari entrano in Qatar²⁸ e di quelle del *Mercato Centrale di Doha*; il miglioramento dei sistemi di gestione delle merci, ma anche programmi di educazione nutrizionale e di trasformazione degli alimenti, e adozione di sistemi di etichettatura trasparente.
- iii. **Maggiore accessibilità ai beni alimentari** attraverso l'abbassamento degli alti prezzi al dettaglio del Qatar e la riduzione dei costi lungo la catena di approvvigionamento alimentare. Le soluzioni proposte dal piano consistono nell'incentivare la competitività all'interno del mercato e nella modernizzazione delle infrastrutture.

²⁸ Uno tra i principali progetti in corso di realizzazione riguarda la costruzione del nuovo porto situato nella zona a sud di Doha. Le prime operazioni commerciali sono avvenute nel mese di dicembre 2015; si prevede una completa operatività entro la fine del 2016 (<http://www.npp.com.qa/index.html>).

- iv. ***Maggiore resistenza agli shock commerciali e alle interruzioni di forniture*** per mezzo di una riforma del mercato domestico che includa l'elargizione di sussidi governativi a protezione dei consumatori da improvvisi aumenti dei prezzi.

La realizzazione di questi provvedimenti potrebbe trasformare l'attuale mercato (poco competitivo) in un mercato dinamico in cui l'attività di competizione gioca un ruolo fondamentale nella riduzione dei prezzi, incoraggia la qualità dei beni, stimola l'innovazione e aumenta la trasparenza delle operazioni. Tuttavia, la riduzione del potere di *Gulf Warehousing Company* (GWC), società privata fondata nel 2003 che detiene il monopolio sulla gestione dei magazzini in affitto²⁹, o l'abbassamento delle barriere all'entrata nel mercato alimentare potrebbero essere degli ostacoli all'implementazione delle iniziative previste dal piano: per esempio, GWC potrebbe entrare in collisione con le autorità governative qualora la realizzazione di impianti di stoccaggio statali limitassero i profitti della società.

2.4.1.2 Aumento della produzione domestica

Secondo il QNFSP per migliorare il settore agricolo e, quindi, contribuire alla diversificazione economica e all'aumento dell'attrattiva di nuovi investitori, il Qatar dovrebbe realizzare i seguenti punti:

²⁹ Per le attività di *Gulf Warehousing Company* si veda <http://www.gulfwarehousing.com/index.php> (ultimo accesso 6 Set. 2016)

- i. Attuazione di un piano per la produzione altamente tecnologica (sistema idroponico³⁰ e coltivazione in serra) di colture strategiche e formazione di una struttura di amministrazione di sostegno per stimolare gli investimenti privati.
- ii. Investimenti in un programma di infrastrutture per la conversione sostenibile della terra, il recupero dei nutrienti ed una migliore gestione delle risorse idriche e delle energie rinnovabili al fine di aumentare l'efficienza dell'uso delle risorse e ridurre al minimo l'impatto ambientale del settore.
- iii. Rafforzamento dei sistemi di trasformazione dei prodotti alimentari nazionali al fine di preservarne la qualità e valorizzarli.
- iv. Transizione verso l'impiego di risorse idriche non provenienti dalle falde acquifere (come, ad esempio, l' utilizzo di acqua marina desalinizzata) e costruzione di riserve idriche strategiche.
- v. Sviluppo dell'attività di desalinizzazione per soddisfare la domanda agricola e per permettere alle falde acquifere di ricaricarsi.
- vi. Utilizzo di acque trattate per l'irrigazione di colture foraggere e studio delle modalità di utilizzo delle acque riciclate (FAO, 2010).

Attraverso l'adozione di politiche adeguate, secondo le previsioni del piano, l'agricoltura nazionale potrebbe sviluppare la capacità di produzione per soddisfare in modo sostenibile fino al 40% del fabbisogno alimentare del Qatar (in volume) entro il 2025, con scelte produttive fatte sotto una strategia nazionale di valutazione. Tra i criteri usati per la scelta delle colture strategiche, emergono l'adattabilità della coltura al clima del Qatar e l'importanza culturale di alcuni beni, come, per esempio, i datteri. Il programma esprime molto chiaramente il fatto che il Qatar non è interessato né ad

³⁰ Il sistema idroponico in serra, comparato con altri metodi di coltivazione, consente l'utilizzo di inferiori quantità di acqua ed ha un impatto ambientale ridotto, in quanto gli elementi nutritivi non vengono rilasciati nell'acqua o nel suolo (Shah, 2010).

esportare beni agricoli prodotti localmente, né a produrre più di quanto il mercato locale sia capace di sopportare. Il piano è basato su una visione per un approccio integrato al sistema alimentare della nazione, che consente al Qatar di prendere decisioni strategiche, sia per ottimizzare la disponibilità, l'accessibilità e la qualità in base alle esigenze di tutti i giorni, sia per garantire una risposta mirata ai rischi.

Un sistema alimentare nazionale flessibile è, infatti, basato su un portafoglio bilanciato di soluzioni per la sicurezza alimentare.

2.4.1.3 Misure per il rafforzamento della rete commerciale internazionale

Considerata la scarsa predisposizione del suolo qatarino all'attività agricola, è probabile che il commercio internazionale rimanga il mezzo primario per soddisfare i bisogni alimentari del Qatar, almeno nel futuro più vicino, poiché, anche di fronte ad un aumento della produzione domestica, sarà necessario il mantenimento di una serie di fornitori internazionali.

Attualmente il Qatar dispone di significativi fondi e progetti di investimento pubblici, ma anche privati, nella produzione e nella lavorazione dei beni alimentari all'estero. Gli investimenti statali sono principalmente gestiti da Ḥaṣṣād Food, una compagnia di investimenti nel settore alimentare e dell'agro-business, fondata nel 2008 e interamente controllata dall'*Autorità di Investimento del Qatar (Ġihāz Qaṭar lil-Istiṣmār, Qatar Investment Authority, QIA)*. Ḥaṣṣād Food si compone di alcune filiali:

- i. Ḥaṣṣād Qatar, interamente controllata da Ḥaṣṣād Food, fondata nel 2009 per sostenere la domanda di mercato in Qatar per la produzione di foraggio.

- ii. Ḥaṣṣād Australia, fondata nel 2010, rappresenta il primo investimento internazionale di Ḥaṣṣād Food volto a garantire l'approvvigionamento di grano e bestiame (soprattutto ovini).
- iii. Maḥāṣīl, il ramo-marketing di Ḥaṣṣād Food, lanciato nel 2011 e responsabile dell'erogazione dei risultati degli investimenti di Ḥaṣṣād ai consumatori. La società gestisce i mercati degli agricoltori locali che operano durante la stagione invernale dei quali si parlerà nel terzo capitolo.
- iv. Rūzā Ḥaṣṣād, il primo stabilimento per la produzione di fiori in Qatar, istituito nel 2012 con l'obiettivo di diventare uno dei principali produttori di fiori recisi della regione³¹.
- v. Ṣanuwān Pakistan, una società interamente controllata da Ḥaṣṣād Food, fondata nel 2014 e specializzata nella produzione di riso basmati di alta qualità rivolta non solo al Qatar ma anche ai mercati internazionali.
- vi. Zulāl Oasis, lanciata nel 2013, società di tecnologia agricola fondata per sviluppare e promuovere la tecnologia idroponica, efficace per sostenere il meccanismo dell'agricoltura locale³².
- vii. al-Ṣaffā' Foods, una società produttrice di pollame leader in Oman. Nel 2015, Ḥaṣṣād Food è diventato il principale azionista di al-Ṣaffā' Foods.

Inoltre, Ḥaṣṣād Food è impegnata a sostenere il *Qatar Vision 2030*³³ in ognuno dei suoi quattro pilastri, fornendo contributi a lungo termine alla società locale:

³¹ Gli ingenti investimenti nelle attività di floricoltura sono giustificati dal fatto che sui prodotti di tale industria il governo non esercita un controllo dei prezzi, permettendo ai produttori di trarre profitti superiori a quelli derivanti dalla vendita di ortaggi o frutta. Tra le realtà industriali che attuano questa doppia produzione di fiori e alimenti vegetali, c'è *SĀĪK-Mağma 'al-Sulaiṫn al-zirā'ī wa al-ṣinā'ī* (<http://saic.com.qa/saic/>) situata nella periferia desertica di Doha e visitata dall'autore in data 13 Febbraio 2016.

³² Per maggiori dettagli su questa iniziativa si rimanda al terzo capitolo.

- i. Sviluppo umano: Ḥaṣṣād Food punta al potenziamento e allo sviluppo dei giovani talenti locali che diventeranno i futuri leader di domani.
- ii. Sviluppo sociale: Ḥaṣṣād si impegna a promuovere una migliore qualità della vita e a fornire opportunità di lavoro.
- iii. Sviluppo economico: la presenza globale di Ḥaṣṣād e gli investimenti internazionali contribuiscono alla prosperità dell'economia nazionale e mirano a raggiungere gli obiettivi economici di lungo termine.
- iv. Sviluppo ambientale: investire nelle più moderne tecnologie significa, per Ḥaṣṣād Food, favorire progetti sicuri per l'ambiente. Ḥaṣṣād Food ritiene che il buon cibo sostenibile richieda una buona sostenibilità ambientale, da cui la volontà della società di applicare i più alti standard di tecnologie ambientali.

Tuttavia, anche se questa diversificazione degli investimenti dovrebbe garantire al Qatar e ai suoi investitori privati l'accesso ad un'ampia gamma di materie prime prodotte in varie parti del mondo, essa offre solo una protezione limitata alla volatilità dei prezzi e al problema della carenza di cibo. Vi è, inoltre, una crescente preoccupazione in tutto il mondo affinché tali investimenti agricoli internazionali siano ambientalmente, economicamente e socialmente responsabili e sostenibili, e nel rispetto delle leggi. In caso contrario, c'è il rischio che l'onere dell'insicurezza alimentare nei paesi del CCG che investono possa finire per essere trasferito ai paesi ospitanti.

Nel corso del XIX secolo, il colonialismo europeo ha frequentemente attuato espropri di terreni in Africa per trarre benefici economici dalle coltivazioni locali, costringendo le popolazioni indigene a lavorare senza percepire una remunerazione. Oggi, nell' XXI

³³ Si veda

http://www.mdps.gov.qa/portal/page/portal/gsdp_en/qatar_national_vision/qnv_2030_document/QNV2030_English_v2.pdf, (ultimo accesso 5 Mag. 2016).

secolo, la terra straniera è acquisita attraverso accordi, spesso realizzati con i governi nazionali. È fondamentale che tali accordi coinvolgano tutte le parti interessate e tengano conto dei costi e dei benefici sociali, ambientali ed economici locali (Shah, 2010).

In generale, un approccio più sistematico al commercio e agli investimenti potrebbe aiutare il Qatar a garantirsi le forniture alimentari anche in periodi di crisi o in caso di interruzioni o blocco delle rotte commerciali. A tal fine, il piano percepisce come necessari uno snellimento delle pratiche commerciali che, influenzando sul prezzo finale delle merci, porterebbe ad una riduzione dei costi di importazione e quindi ad un risparmio da parte dei consumatori. La riforma delle pratiche commerciali, inoltre, dovrebbe rendere più rapide le spedizioni, aumentando la freschezza e la qualità del cibo.

Il Qatar mira, inoltre, a diventare uno snodo commerciale per i prodotti alimentari, capace di gestire, attraverso le strutture collocate nel nuovo porto, i beni alimentari da distribuire all'intera regione (SIPA, 2014).

2.4.1.4 Miglioramento delle riserve alimentari nazionali

Dati i limiti geografici e climatici del Qatar, il mantenimento di una quantità significativa di risorse è necessario come misura preventiva in caso di situazioni di emergenza. L'istituzione di riserve strategiche e il controllo sullo status delle scorte di alimenti e acqua potranno fungere da sostegno del contratto sociale tra governo e popolazione, aumentando la fiducia della popolazione nello stato.

Per migliorare le riserve strategiche, il piano consiglia l'attuazione di politiche che richiedono ai distributori e ai rivenditori di mantenere una fornitura di un mese di scorte

di prodotti selezionati e la costruzione di una riserva strategica di prodotti alimentari di base e di mezzi di produzione agricola equivalenti ai consumi realizzati dalla popolazione in due anni (in caso di crisi). In particolare, il piano suggerisce di differenziare la tipologia di riserve:

- i. Riserve di una gamma di prodotti normalmente consumati, tra cui bevande analcoliche e acqua in bottiglia, per un periodo pari a quattro settimane. Le quantità sono calcolate in base ai correnti consumi della totalità della popolazione.
- ii. Riserve di prodotti per il soddisfacimento alimentare dell'intera popolazione del Qatar per un periodo di sei mesi. Tra i beni di queste riserve verdure conservabili (patate, carote), carne, frutta (mele, datteri), sale e spezie.
- iii. Riserve di beni alimentari essenziali a coprire le esigenze nutrizionali basiche della popolazione per due anni. Queste riserve includono sei beni: farina, legumi, riso, latte in polvere, olio e zucchero.
- iv. In aggiunta il piano prevede la disposizione di riserve di integratori vitaminici (vitamine A, B, C) e nutritivi (calcio, ferro) per le necessità delle categorie più deboli: bambini, anziani e donne in gravidanza.

Il piano prevede un regolare ricambio delle merci conservate come riserve, al fine di mantenerne lo stato di freschezza e qualità. Le strutture per la gestione delle riserve possono essere di proprietà pubblica o privata e devono essere dotate di sistemi di sicurezza (anti-incendio, anti-sismico).

2.2.1.5 Investimenti esteri

I ricchi paesi esportatori di petrolio si sono trovati ad affrontare una situazione in cui il denaro non poteva comprare il pane. Una delle loro reazioni è stata quella di avviare degli agro-investimenti all'estero, a volte in paesi insicuri dal punto di vista alimentare come il Sudan o il Pakistan. Questi investimenti, definiti *land grab*, sono tutt'ora al centro di dibattiti a livello internazionale e la loro effettiva realizzazione è stata rallentata. Il Qatar ha quindi iniziato ad attuare investimenti in mercati sviluppati come l'Australia (Woertz, 2012), ma possiede terreni agricoli anche in Sudan, Kenia, Brasile, Vietnam e Filippine (Wyatt, 2015) e prevede l'acquisto di terre in Nord America e Sud America.

Come sostiene anche Zahra Babar (Mashood, 2013), ci sono pochi dati in materia di investimenti agricoli all'estero, in particolare quelli intrapresi da parte dei paesi del CCG. Questo rende molto difficile determinare dove questi investimenti stanno provocando danni e se stanno interagendo negativamente con l'ambiente locale. Secondo uno studio del *Centro Studi Regionali e Internazionali* della Georgetown University di Doha (Center for International and Regional Studies, CIRS)³⁴, il Qatar ha fatto diversi investimenti in Cambogia, Sudan, Turchia, Brasile, Vietnam, Pakistan, India, Ghana, Indonesia, Filippine e Australia, alcuni dei quali sono avvenuti attraverso l'azione di Haṣṣād Food.

Gli investimenti esteri sono diventati molto politicizzati, e molti studiosi sono stati severamente critici, identificando tali investimenti con delle imprese neo-coloniali. Babar (Mashood, 2013) sostiene che esperienze precedenti hanno dimostrato che questi tipi di investimenti possono intaccare la sicurezza alimentare ma anche la sicurezza

³⁴ Si veda <https://cirs.georgetown.edu/> (ultimo accesso 5 Set. 2016)

economica del paese ospitante, creando traiettorie di sviluppo ancora peggiori. Secondo Babar è importante che negli agro-investimenti vengano attuate le migliori pratiche a favore dei poveri, in modo sostenibile e senza destabilizzare o emarginare le comunità agricole locali (Mashood, 2013). Detenere la proprietà della terra non equivale alla sicurezza alimentare, perché, se non è possibile collocare quelle risorse nel mercato in modo da stabilire delle relazioni con il paese ospitante, il suo livello non potrà crescere (Mashood, 2013).

2.4.2 SAFE-Q Project

Salvaguardia del Cibo e dell'Ambiente in Qatar (Safeguarding Food and Environment in Qatar, SAFE-Q) è un progetto di ricerca triennale promosso dalla Georgetown University in Qatar, la Cranfield University e la Brunel University nel Regno Unito, e la Western Sydney University in Australia. Il progetto, realizzato attraverso un assegno di ricerca dal *Fondo di Ricerca Nazionale del Qatar (QNRF)*, supporta il *Qatar National Vision 2030* ed esplora il tema dei rifiuti alimentari in Qatar. Il progetto di ricerca prende in esame le cause dei rifiuti alimentari dal lato della domanda e dell'offerta lungo la catena di approvvigionamento alimentare, quindi durante la distribuzione, il trasporto e lo stoccaggio, così come durante la preparazione alimentare, la cottura e il consumo (Aktas et al., 2016). La riduzione dei rifiuti alimentari può servire come strategia complementare per migliorare la sicurezza alimentare in Qatar, dato che si calcola che circa la metà dei rifiuti urbani contenga cibo (The Peninsula, 2013).

Dopo aver determinato l'entità del problema, questo progetto prevede lo sviluppo di modelli di simulazione per la gestione dei rifiuti alimentari, la valutazione dei rischi e

l'individuazione di politiche per ridurre ed eliminare, ove possibile, gli scarti. In definitiva il progetto mira a promuovere la riduzione dei rifiuti alimentari come strategia complementare agli sforzi continui del Qatar per il raggiungimento della sicurezza alimentare e della sostenibilità ambientale, nonché contribuire alla realizzazione del *Qatar National Vision 2030*, puntando così sulla sostenibilità a lungo termine della catena di approvvigionamento alimentare e l'interconnessione tra i quattro principi dello sviluppo economico, umano, sociale e ambientale previsti dalla strategia nazionale 2030.

Il progetto si propone di raggiungere i seguenti quattro obiettivi:

- i. studiare e sviluppare un'analisi delle cause per le quali lo spreco alimentare si verifica nella distribuzione del cibo nello Stato del Qatar;
- ii. esaminare e cambiare l'evoluzione delle tendenze nel consumo di cibo in relazione alle loro implicazioni in materia di rifiuti che si verificano lungo la catena di approvvigionamento alimentare del Qatar;
- iii. sintetizzare e sviluppare una comprensione della situazione relativa ai rifiuti alimentari generati sia dal lato della domanda che da quello dell'offerta;
- iv. sviluppare proposte per ridurre ed eliminare, per quanto possibile, i rifiuti prodotti durante la distribuzione e il consumo di cibo³⁵.

Affinché il progetto si traduca in un successo globale, data la dipendenza di SAFE-Q dalla collaborazione tra attori politici e privati in Qatar, è necessaria una forte sensibilizzazione su questo argomento, al fine di cambiare le opinioni, le abitudini e le pratiche di consumo (The Foundation, 2015).

³⁵ Per maggiori informazioni si veda <https://blogs.commonsgorgetown.edu/safeq/>, (ultimo accesso 1 Ago. 2016)

Interessante notare, a tal proposito, come la legge islamica abbia fornito un punto importante sulle questioni relative al consumo eccessivo e ai rifiuti: il versetto del Corano 6.141, infatti, dimostra come l'Islam scoraggi lo spreco di cibo³⁶. Il fenomeno dello spreco alimentare si verifica quotidianamente ed è aggravato dal fatto che la generosità con il cibo è centrale per la cultura locale, ovvero l'ospitalità araba (Seed, 2014).

2.4.3 Soluzioni per il miglioramento della salute pubblica

Il QNFSP include un'analisi della situazione nutrizionale del Qatar e prevede nuove campagne di sensibilizzazione a favore della comprensione da parte della popolazione dell'importanza di sistemi alimentari sostenibili, di uno stile di vita attivo e di una dieta sana, caratterizzata dal consumo di frutta e verdura. Considerato l'alto tasso di obesità e di altri disagi (tra i quali diabete e ipertensione), il QNFSP percepisce come urgente il bisogno di educare la popolazione (Babar, 2014). Interventi quali l'educazione e il marketing sono capaci di influenzare le abitudini alimentari dei consumatori e di migliorare il loro status di salute. Questi interventi sono previsti in collaborazione con il *Consiglio Supremo per la Salute (Mağlis al-'a'lā al-ṣiḥa, Supreme Council of Health)*, attraverso la sua *Strategia per la Salute Nazionale (National Health Strategy)*³⁷. Le campagne prevedono un coinvolgimento particolare dei bambini, attraverso attività svolte in classe o attività extra-curricolari.

³⁶ Corano 6,141: “È Lui che ha creato giardini [di vigne] con pergolati e senza pergolati, palme e piante dai diversi frutti, l'olivo e il melograno, simili, ma dissimili; mangiatene i frutti e versatene quanto dovuto nel giorno stesso della raccolta, senza eccessi, ché Allah non ama chi eccede” (http://www.corano.it/corano_testo/6.htm)

³⁷ Per ulteriori dettagli sulla *Strategia per la Salute Nazionale* si veda <http://www.nhsq.info/app/media/325> (ultimo accesso 30 Lug. 2016)

A tal proposito, nel 2014 il Qatar ha emanato la prima guida alimentare nazionale come parte della *Strategia per la Salute Nazionale e del Piano per l'Attività Fisica e Nutrizionale (Nutrition and Physical Activity Plan)* con l'obiettivo di ridurre le patologie relative ai disturbi alimentari causate principalmente da diete scorrette e da scarsa attività fisica. Questa guida è stata redatta in collaborazione con una squadra di esperti nutrizionisti, con personale impiegato nel settore della sanità pubblica e con una rappresentanza del settore alimentare del QNFSP ed integra i principi della sostenibilità promossi dal *Qatar National Vision 2030*, la strategia nazionale del Qatar. La guida evidenzia, in particolare, l'importanza di seguire una dieta a base vegetale (ricca di verdure, frutta, cereali integrali, legumi, noci e semi), insiste sulla necessità di ridurre i rifiuti e i consumi d'acqua durante la preparazione dei pasti e consiglia il consumo di alimenti di produzione locale e regionale, possibilmente freschi e lavorati in casa (no al consumo di alimenti trasformati e ai fast food).

La probabilità che i principi offerti dalla guida trovino applicazione concreta sarà tanto più alta quanto il gruppo di lavoro promotore della guida e il Consiglio Supremo della Salute saranno capaci di educare la popolazione alla loro importanza (Seed, 2014). Il fatto che la popolazione del Qatar sia ridotta e che il paese disponga di adeguate risorse finanziarie potrebbero essere due elementi favorevoli rispetto alla realizzazione delle iniziative promosse (Babar, 2014), ma il cambiamento di abitudini sedimentate è un processo che potrebbe rivelarsi lungo e privo di risultati immediati.

2.5 Conclusioni

La crisi alimentare che ha colpito, anche se in misura differente, la totalità del pianeta ha riportato alla luce il tema della sicurezza alimentare. Se in alcuni paesi la crisi si è

tradotta con un aumento della povertà e con l'incapacità economica di poter accedere ai beni alimentari, in altri si è tradotta in una riflessione circa l'impossibilità di disporre di prodotti alimentari pur essendo in possesso di risorse finanziarie. Il Qatar ha fronteggiato la seconda situazione e le risposte alla crisi sono state immediate. In quanto stato caratterizzato da politiche sociali generose, le prime misure adottate si sono basate sull'elargizione di sussidi alimentari erogati con diverse modalità ma, allo stesso tempo, sono stati iniziati dei progetti a lungo termine da realizzarsi a livello nazionale ed internazionale. La ragione per la quale il Qatar si è immediatamente attivato nella disposizione di progetti è legata al suo timore di essere escluso dai mercati alimentari globali con possibili pesanti ricadute sul sistema economico e sociale del paese.

La mancanza di beni alimentari potrebbe comportare, per esempio, l'abbandono del Qatar da parte della forza lavoro straniera, compromettendo, quindi, la realizzazione dei grandi progetti infrastrutturali finanziati dallo stato.

E tenendo in considerazione il fatto che il Qatar è un *rentier state*, la mancanza di risorse alimentari potrebbe intaccare l'attuale stabilità della situazione politica, rimasta intatta anche durante il periodo delle rivolte arabe del 2011.

Si percepisce in maniera abbastanza evidente che, nonostante le criticità dei progetti lanciati, il Qatar stia mettendo in campo tutte le strategie possibili a tutela della sicurezza alimentare. Si noti, inoltre, che se da un lato le micro dimensioni del Qatar possono agevolare la realizzazione delle iniziative proposte, dall'altro potrebbero alimentare ambizioni espansionistiche da parte di Iran e Arabia Saudita.

CAPITOLO 3

Verso la sicurezza alimentare: lo stato di implementazione dei progetti

3.1 Introduzione

In questo ultimo capitolo si cercherà di offrire una panoramica sull'effettivo stato di implementazione di progetti lanciati dal Qatar allo scopo di raggiungere lo stato di sicurezza alimentare.

La metodologia del presente capitolo differisce da quella impiegata nei precedenti, in quanto si basa principalmente sull'analisi dei contenuti di articoli pubblicati da alcuni quotidiani, periodici e blogs. Tra i quotidiani e riviste consultati nella versione online figurano: *The Peninsula*³⁸, *Gulf News*³⁹, *Qatar Tribune*⁴⁰, *Arabian Business*⁴¹ e *The Edge*⁴². Tra i blogs e le piattaforme di informazione maggiormente utilizzati: *Doha News*⁴³, *Qatar is booming*⁴⁴ e *EcoMENA*⁴⁵. Questa scelta è dettata dalla necessità di raccogliere informazioni in assenza di pubblicazioni sul tema trattato, un tema attuale e in costante evoluzione.

Gli articoli presi in considerazione hanno una datazione compresa, prevalentemente, tra il 2013 (anno di presentazione del QNFSP Master Plan) e il 2016, allo scopo di dare una panoramica sufficientemente completa circa lo stato di implementazione dei progetti nel campo della sicurezza alimentare in Qatar.

³⁸ <http://www.thepeninsulaqatar.com/>

³⁹ <http://gulfnews.com/news/gulf/qatar>

⁴⁰ <http://www.qatar-tribune.com/>

⁴¹ <http://www.arabianbusiness.com/>

⁴² <http://www.theedge.me/>

⁴³ <http://dohanews.co/>

⁴⁴ <http://www.qatarisbooming.com/>

⁴⁵ <http://www.ecomena.org/>

Per quanto riguarda le fonti utilizzate, è necessario specificare qual è la situazione concernente la libertà di stampa e di circolazione delle informazioni in Qatar. Nel novembre 1996, per volere dell'Emiro *Ḥamad bin Ḥalīfa al-Tānī*, nasce a Doha l'emittente televisiva *al-Ġazīra*: l'allora emiro era intenzionato a riformare il paese in senso democratico e, nell'ambito dell'informazione, aveva abolito il *Ministero dell'Informazione*, organo di controllo e censura di stampa e televisione (Cervi, 2005). Tuttavia, l'ambiente della stampa domestica rimane caratterizzato da una forte censura: nel 2016 l'ONG internazionale *Reporters Senza Frontiere* ha collocato il Qatar al 117° posto in una classifica mondiale sulla libertà di stampa che comprende 180 paesi (nel 2015 il Qatar ricopriva la posizione numero 115)⁴⁶.

Inoltre la legge sui media, promulgata nel 1979⁴⁷, da allora non è mai stata formalmente aggiornata: la legge contiene una miriade di divieti per la stampa tra cui il divieto di danneggiare l'economia nazionale, critiche all'emiro, la diffamazione di persone o imprese e, per esempio, gli articoli no. 24 e 25 prevedono la possibilità di chiusura di una testata giornalistica qualora la sua politica si scontri con gli interessi nazionali o serva gli interessi di un paese straniero. Spesso gli impiegati nel campo dei media praticano una sorta di auto-censura, evitando di oltrepassare certi limiti e di trattare argomenti legati alla famiglia reale, nonostante gli articoli no. 47⁴⁸ e 48⁴⁹ della Costituzione adottata nel 2003 e vigente in Qatar si pongano a garanzia della libertà di espressione (Cervi, 2005).

⁴⁶ Per la classifica completa di veda <https://rsf.org/en/ranking> (ultimo accesso 16 Giu. 2016)

⁴⁷ Si tratta della legge no.8 del 1979 sulla stampa e sulle pubblicazioni, consultabile al sito: http://www.dc4mf.org/sites/default/files/press_law_qatar.pdf (ultimo accesso 20 Giu. 2016).

⁴⁸ Le libertà di espressione di opinione e di ricerca scientifica sono garantite in accordo con le condizioni e le circostanze previste dalla legge.

http://www.wipo.int/wipolex/en/text.jsp?file_id=225298#LinkTarget_269 (ultimo accesso 16 Giu. 2016).

⁴⁹ Le libertà di stampa e di pubblicazione devono essere garantite in conformità alla legge. (http://www.wipo.int/wipolex/en/text.jsp?file_id=225298#LinkTarget_269. Ultimo accesso 16 Giu. 2016).

Il contesto qatarino è dunque caratterizzato, da un lato, dalla modernità dei mezzi di comunicazione, dall'altra, da una contraddittoria arretratezza che ancora la diffusione delle informazioni alla moralità religiosa o a questioni di sicurezza nazionale o di immagine internazionale (Cervi, 2005).

3.2 Sintesi dello stato di implementazione dei progetti annunciati

Come mostrato in sintesi nella **tabella 3.1**, il capitolo dedicherà una sezione ad ogni categoria di progetti sulla sicurezza alimentare presentati nel QNFSP rispetto alla quale è stata trovata una quantità adeguata di materiale informativo. Tali sezioni affronteranno, perciò, lo stato di implementazione di piani legati all'aumento della produzione domestica, alla realizzazione di riserve strategiche, al rafforzamento del mercato internazionale attraverso gli investimenti esteri, alla tutela del consumatore nel mercato domestico, alla riduzione dello spreco alimentare e al miglioramento della salute pubblica.

Tabella 3.1: Stato di avanzamento dei progetti annunciati

Obiettivo	Iniziative proposte	Stato di implementazione	Normative	Raggiungimento dell'obiettivo
Aumento della produzione alimentare domestica	<ul style="list-style-type: none"> - Adozione di nuove tecnologie agricole (idroponico, desalinizzazione per mezzo dell'energia solare) - Sviluppo dell'agricoltura biologica - Finanziamento pubblico di progetti agricoli - Mercati per la vendita di prodotti locali - Realizzazione di una <i>farm city</i> - Istituzione di una 	Parziale	Assenti o non disponibili a scopo di ricerca	Minimo

	cooperativa agricola - Finanziamenti da parte di istituti bancari			
Realizzazione di riserve strategiche	- Costruzione di impianti di stoccaggio dei beni alimentari	Realizzazione di una parte delle riserve	Assenti o non disponibili a scopo di ricerca	Medio
Investimenti agricoli esteri e accordi internazionali	- Acquisizione di partecipazioni in società agricole estere - Accordi commerciali internazionali per lo scambio di prodotti alimentari - Joint Venture	Parziale	Assenti o non disponibili a scopo di ricerca	Medio
Tutela del consumatore	- Pubblicazione quotidiana dell'indice dei prezzi di vendita - Realizzazione di un'app per smartphone per la denuncia delle irregolarità - Iniziative per la riduzione dei prezzi di vendita - Ispezioni sanitarie	In corso	Legge No.3 del 1975 Legge No. 8 del 1990 Legge No. 4 del 2014	Alto
Riduzione dello spreco alimentare	- Progetto SAFE-Q - Attività di raccolta del surplus di cibo da parte di enti caritatevoli - Iniziative per scoraggiare lo spreco negli alberghi - Iniziative dei ristoratori contro l'eccessivo spreco dei clienti	In corso	Assenti	Non definibile a causa di mancanza di dati
Miglioramento della salute pubblica	- Pubblicazione delle linee guida per una sana alimentazione - Programma educativo Şahtak 'awwalan - Campagne di sensibilizzazione	In corso	Linee guida per una sana alimentazione	Non definibile a causa di mancanza di dati

Fonte: Elaborata e compilata dall'autore sulla base delle informazioni raccolte da varie fonti.

3.3 Verso un aumento della produzione domestica

In considerazione del fatto che uno dei pilastri fondanti del QNFSP insiste sull'aumento della produzione agricola domestica, nel corso degli ultimi anni sono stati realizzati dei progetti e sono state lanciate iniziative per lo sviluppo dell'agricoltura locale. Infatti, nonostante lo stato del Qatar sia favorevole allo sviluppo del commercio internazionale, è altrettanto consapevole dei rischi ad esso connessi e mira ad un'autosufficienza alimentare stimata attorno al 60-70% del suo fabbisogno entro il 2023⁵⁰ (Qatar is booming, 19 Febbraio 2011) . In un articolo pubblicato da *Qatar is booming* nel 2012 il presidente del QNFSP, *Fahad Bin Mohammad al-'Attiya*, dichiarava un aumento del numero delle aziende agricole da 1.400 a 3.000 entro il 2024, grazie al programma da lui presieduto (Qatar is booming, 5 Febbraio 2012).

Il punto chiave attorno al quale ruotano molte iniziative è lo sfruttamento dell'energia solare come fonte energetica da impiegare durante i processi di desalinizzazione dell'acqua marina. Altrettanta fiducia è stata riposta nelle nuove tecniche di coltivazione (ad esempio il sistema idroponico che non prevede l'utilizzo di terreno) e di irrigazione (Qatar is booming, 5 Febbraio 2012 e Doha News, 25 Agosto 2015). Nonostante le innumerevoli critiche mosse, l'alto costo in termini economici e ambientali di questi processi sarebbe giustificato dall'importanza che viene attribuita ai tentativi di garanzia di forniture alimentari domestiche (Arabian Business, 1 Giugno 2010).

Il 19 aprile 2016, in un'intervista condotta da chi scrive a *'Umar 'Ali al-'Ansari*, responsabile della commissione esecutiva del QNFSP presso il *Ministero dell'Economia e del Commercio* (Ministry of Economy and Commerce, MEC), è emersa l'importanza data proprio alle nuove tecnologie applicate in campo agricolo che prevedono un ridotto

⁵⁰ Altre fonti dichiarano la capacità del Qatar di poter produrre localmente tra il 50% e il 70% del fabbisogno di prodotti ortofrutticoli (The Peninsula, 25 Agosto 2015)

utilizzo di acqua, elettricità e terreno. Secondo al-'Ansari è altrettanto importante la scelta dei prodotti da coltivare: devono essere privilegiate quelle colture che necessitano di un limitato apporto idrico, quelle resistenti al clima arido e quei prodotti definiti come 'deperibili', quindi più facilmente esposti al deterioramento che può avvenire durante il processo di importazione.

*Sahara Forest Project Pilot Plant-Qatar*⁵¹ è il primo progetto-pilota realizzato in Qatar ad offrire una piattaforma di ricerca per dimostrare che esistono tecnologie capaci di permettere la crescita di prodotti vegetali in zone desertiche. Il progetto è iniziato nel 2012 in seguito alla firma di un accordo tra l'azienda norvegese *Yara International* (leader nella produzione di fertilizzanti), *Qatar Fertiliser Company-QAFCO* (compagnia qatarina produttrice di concimi) e *Sahara Forest Project* alla presenza dei primi ministri di entrambi i paesi (The Edge, 25 Febbraio 2013). L'impianto utilizza sistemi di raffreddamento alimentati da acqua salata e le tecnologie applicate ai sistemi di copertura delle serre contribuiscono alla dissipazione del calore in eccesso; il calore accumulato dalle installazioni a specchio permette il funzionamento degli impianti di desalinizzazione dell'acqua marina, in un secondo momento utilizzata per la coltivazione, e per il riscaldamento degli ambienti in cui trovano spazio le colture durante l'inverno (The Edge, 25 Febbraio 2013). L'iniziativa ha avuto una certa risonanza a livello mondiale, tanto da essere stata definita dalla FAO un esempio di progetto capace di produrre beni destinati all'alimentazione in zone desertiche e con un minimo utilizzo di acqua potabile (Qatar is booming, 31 Agosto, 2014).

⁵¹Per ulteriori informazioni sul progetto si veda <http://saharaforestproject.com/> (ultimo accesso 6 Set.2016)

Immagine 3.1 Sahara Forest Project, Qatar. Fonte:immagine dal web (<http://saharaforestproject.com/qatar/>, ultimo accesso 6 Set.2016)



Un secondo progetto-pilota basato sull'impiego del sistema idroponico è *Zulāl Oasis*, una stazione agricola realizzata da Ḥaṣṣād Food nel 2013 grazie alla partnership con il consorzio di agribusiness spagnolo *Oasis Agrotechnology*⁵². La coltivazione dei prodotti avviene in assenza di terriccio o altri tipi di substrato all'interno di serre munite di impianti di condizionamento che non utilizzano acqua e non producono umidità. L'idroponico permette la coltivazione di ortaggi, frutta e fiori e, secondo Ḥaṣṣād Food, è un sistema economicamente sostenibile per i produttori, in quanto i costi produttivi dei beni sarebbero inferiori ai loro costi di importazione (Doha News, 25 Agosto 2015).

Un'altra importante realtà industriale che ha adottato il sistema di coltivazione idroponico è *Mağma 'al-Sulaiḥīn al-zirā'ī wa al-ṣinā'ī* (SAIC)⁵³, localizzata a pochi chilometri dalla capitale Doha. L'azienda, che produce ortaggi, frutta e fiori, in parte

⁵² Per ulteriori informazioni si vedano <http://oasisagrotechnology.com/zulal.html> , [http://ngsystem.com/img/archivos/Brochure Zulal Oasis.pdf](http://ngsystem.com/img/archivos/Brochure_Zulal_Oasis.pdf) e <http://www.hassad.com/arabic/pages/zulal-oasis.aspx> (ultimo accesso 6 Set. 2016)

⁵³ Per conoscere l'azienda in modo approfondito si veda <http://saic.com.qa/saic/> (ultimo accesso 5 Set. 2016)

anche in campo aperto, include un centro studi in cui la ricerca di miglioramenti del sistema di coltivazione senza substrato è continua (Qatar Tribune, 28 Marzo 2016).

Immagine 3.2 SAIC: sistema idroponico nella coltivazione in serra del peperone. Fonte: archivio personale



Le scarsità di pollame verificatesi nel 2012 e nel 2015, hanno più volte portato il Qatar a pianificare l'istituzione di allevamenti avicoli al fine di soddisfare la domanda interna dei prodotti derivati da tale industria. Tuttavia il finanziamento pubblico di questi progetti è stato, almeno per il momento, accantonato, forse a causa del crollo del prezzo del petrolio che ha provocato anche una diminuzione dei prezzi del gas (Doha News, 1 Giugno 2013, 2 Gennaio 2015, 28 Febbraio 2015 e 2 Maggio 2015). *Widam Food*, una grossa società che opera nella commercializzazione di carni, ha cercato di ottenere una licenza per la costruzione di un allevamento di pollame ma il governo è stato titubante nel rilasciarla a causa di questioni legati ai terreni da occupare e alle risorse idriche da impiegare (Doha News, 1 Giugno 2013). Da un articolo pubblicato da *Doha News* si apprende che nel 2015 il governo ha assegnato ad una società di investimenti una licenza per la realizzazione di un allevamento di polli, a condizione che essi vengano allevati senza l'impiego di antibiotici. Pare che la forte presenza di istituzioni

governative nella pianificazione o realizzazione di allevamenti di una certa entità sia determinata dagli ancora alti costi legati alla desalinizzazione dell'acqua che peserebbero in modo significativo sui costi della gestione aziendale; il governo concede in affitto i terreni per l'edificazione degli impianti e gli investitori privati sono invitati a partecipare ai progetti acquistando quote di partecipazione (Doha News, 11 Dicembre 2014 e 21 Settembre 2015). La necessità di entità di questo genere rimane forte: secondo l'*Organizzazione del Golfo per la Consulenza Industriale* (Gulf Organization for Industrial Consulting, GOIC), il Qatar disporrebbe solamente di due aziende produttrici di una quota di carni pari al 10% del fabbisogno nazionale (Qatar Tribune, 30 Gennaio 2015).

Un'iniziativa che, invece, dal 2012 continua a riscuotere successo tra i consumatori è l'allestimento di tre mercati dislocati in diverse aree del Qatar, nei quali i produttori locali possono vendere le loro merci a prezzi del 10-15% inferiori rispetto a quelli del *Mercato Centrale* di Doha. Per incentivare la produzione domestica e la commercializzazione dei prodotti che ne derivano, le bancarelle sono a disposizione dei venditori a titolo gratuito (Doha News, 2 Novembre 2015). I mercati sono aperti solamente durante i mesi invernali e offrono prodotti la cui produzione in un contesto arido risulta possibile: pomodori, zucchine, cetrioli, melanzane, cipolle ma anche meloni, fragole e altro (Doha News, 2 Novembre 2013, 6 Dicembre 2013 e 2 Maggio 2015). Presso questi mercati sono collocate anche le bancarelle di alcuni coltivatori di prodotti biologici, una categoria merceologica sempre più ricercata dal consumatore, tanto che molte aziende agricole puntano alla diversificazione dei loro metodi produttivi verso l'alternativa organica (Doha News, 31 Gennaio 2015, 12 Novembre 2015 e 23 Novembre 2015) e il *Dipartimento dell'Agricoltura* sta pianificando la fondazione di

nuove aziende agricole biologiche come parte dell'impegno del Qatar nella produzione di cibo salutare (Qatar Tribune, 5 Febbraio 2016).

Rimane ancora sul piano delle idee la realizzazione di una *farm city*, un'area dedicata all'agricoltura che dovrebbe ospitare coltivatori, allevatori e altre categorie di impiegati nel settore della lavorazione dei beni alimentari, centri di ricerca, mercati per la vendita al dettaglio e un centro congressi. Secondo gli studi di fattibilità del progetto, la prima fase del piano prevede il soddisfacimento delle esigenze alimentari di circa 3,5 milioni di persone, mentre la seconda fase mira alla creazione di profitti economici generati attraverso l'industria alimentare e il turismo. L'ente promotore di tale piano, che dovrebbe collocarsi nella zona sud della capitale Doha (nei pressi del nuovo porto e dell'aeroporto), è la commissione per l'agricoltura e l'ambiente presso la *Camera del Commercio e dell'Industria* del Qatar. Dal 2011 gli investitori privati chiedono al governo la concessione di terreni e di infrastrutture per far decollare il progetto finalizzato al miglioramento del livello di sicurezza alimentare, ma per ora le proposte sono solo state esaminate (Arabian Business, 21 Settembre 2011, Qatar Tribune, 15 Giugno 2016 e Doha News, 15 Giugno 2016).

Un'altra iniziativa che, da quanto riportato dalle fonti pare solo essere stata annunciata, riguarda la costituzione di una cooperativa di operatori del settore agricolo. La cooperativa dovrebbe essere istituita per mano del *Ministro dell'Economia e del Commercio* e della *Camera di Commercio del Qatar* e dovrebbe servire ad incoraggiare il settore privato a svolgere un ruolo attivo nei progetti legati alla sicurezza alimentare del Qatar, principalmente attraverso investimenti (Qatar Tribune, 11 Giugno 2014). Tuttavia, in un articolo pubblicato da *Qatar Tribune* a febbraio 2016 si legge che i produttori agricoli locali hanno chiesto al *Ministero della Municipalità e dell'Ambiente*

un maggior supporto, per esempio sotto forma di incentivi utili all'implementazione di progetti agricoli. Gli incentivi sono intesi sotto forma di sussidi di energia elettrica, di acqua, ma anche di sementi, fertilizzanti e macchinari. Nell'articolo si sottolinea il fatto che ad un'espansione del settore agricolo seguirebbero uno sviluppo dell'industria della lavorazione e trasformazione dei beni prodotti (Qatar Tribune, 5 Febbraio 2016). Una risposta alla domanda di finanziamenti arriva dalla *Bank Qatar al-Tanmiya (Qatar Development Bank, QDB)* la quale, già dal 2013, offre prestiti mirati alla diversificazione economica del Qatar, quindi anche allo sviluppo del settore agricolo (Qatar is Booming, 23 Dicembre 2013). QDB pone delle condizioni ben definite sulle concessioni dei finanziamenti, per esempio sull'entità dei prestiti, sui destinatari che possono accedervi e sulle modalità di restituzione⁵⁴.

Alcune fonti menzionano aumenti delle percentuali delle produzioni locali, in particolare di carni, frutta e latticini (Doha News, 22 Maggio 2015) e i dati disponibili sul sito del *Ministero della Pianificazione dello Sviluppo e delle Statistiche (Wizāra al-tahṭīṭ wa al-tanmūī wa al-'ihṣā', Ministry of Development Planning and Statistics, MDPS)* rivelano lievi riduzioni nelle importazioni di alcuni prodotti alimentari nel 2016, rispetto al 2015⁵⁵. Tuttavia, per offrire una panoramica perfettamente aderente alla realtà è necessaria un'attenta lettura dei dati messi a disposizione, in combinazione con altri dati relativi, per esempio, alla popolazione.

⁵⁴ Per i dettagli sulla concessione dei finanziamenti da parte di QDB si veda <http://www.qdb.qa/arabic/about/pages/sectors.aspx> (ultimo accesso 5 Set. 2016)

⁵⁵ Per i dati completi si vedano http://www.mdps.gov.qa/en/statistics/Statistical%20Releases/Economic/ForeignTrade/2016/Q2/QatarForeignMerchandiseBulletin_Q2-2016.pdf e http://www.mdps.gov.qa/en/statistics/Statistical%20Releases/Environmental/Agriculture/2014/1_Agricultural%202014%20%D8%A7%D9%84%D8%B2%D8%B1%D8%A7%D8%B9%D8%A9.pdf (ultimo accesso 5 Set. 2016)

Per altri dati statistici si rimanda alla sezione dedicata alle statistiche all'interno del sito internet del *Ministero della Pianificazione dello Sviluppo e delle Statistiche* <http://www.mdps.gov.qa/ar/statistics1/pages/default.aspx> (ultimo accesso 5 Set. 2016)

3.4 La realizzazione di riserve strategiche

Come visto nei capitoli precedenti, e considerati i limiti climatici e geografici della penisola qatarina, il mantenimento di una certa quantità di riserve alimentari è fondamentale per il Qatar.

Inoltre, secondo quanto stabilito nel QNFSP le riserve alimentari costituiscono un fattore che contribuisce a rafforzare il contratto sociale tra governo e popolazione, aumentando la fiducia degli individui, grazie ad esse rassicurati in caso di crisi alimentari.

In un articolo pubblicato dal *Gulf Times* il 15 aprile 2013, Eckart Woertz, ricercatore presso il *Centro per gli Affari Internazionali di Barcellona (Centre d'Informació i Documentació Internacionals a Barcelona, CIDOB)*, individuava nelle riserve strategiche uno strumento ideale per il raggiungimento della sicurezza alimentare. Nello stesso articolo, Woertz spiega l'importanza della produzione agricola domestica di frutta e verdura attraverso tecnologie moderne, quali il sistema idroponico e la coltura verticale, a sostegno delle riserve strategiche, pur riconoscendo il fatto che l'avviamento di tali attività agricole non sarebbe stato immediato ma avrebbe richiesto alcuni anni. Rispetto agli investimenti agricoli all'estero, Woertz rimane critico e, tra le proposte alternative che sostiene vi è, per l'appunto, quella relativa alle riserve.

Nel corso degli anni presi in considerazione in questa analisi, si osserva un certo silenzio da parte della stampa circa i progetti relativi alle riserve fino al 13 Aprile 2016, quando *Qatar Tribune, The Peninsula e Doha News* propongono degli articoli sul completamento da parte del *Ministro dell'Economia e del Commercio (Wizāra al-'iqtiṣād wa al-tiġāra)* della prima fase del piano nazionale per la realizzazione di riserve di prodotti alimentari e di magazzini di foraggio per il bestiame, lanciato nel novembre

2015. Le tre fonti di informazioni presentano notizie abbastanza simili attorno al tema. Da una sintesi degli articoli si apprende che il *Ministero dell'Economia e del Commercio* ha terminato la costruzione di riserve strategiche funzionali al mantenimento di discrete quantità di cibo e di foraggio. Le strutture sono state edificate in base alla domanda dei beni che andranno a custodire e secondo le relative date di scadenza, in modo da garantire al consumatore prodotti di qualità, secondo gli standard internazionali. Si fa menzione alla capacità di stoccaggio di riso per un periodo di dieci mesi, di zucchero per nove mesi, di latte ed olio per quattro mesi e mezzo. Si parla anche di magazzini per il mangime del bestiame, ovvero orzo e altri alimenti (anche per cammelli). I beni verranno conservati in dieci impianti di stoccaggio collocati in diverse aree del paese la cui capacità si aggira attorno alle 125.000 tonnellate ma il Ministero dichiara l'intenzione di voler costruire ulteriori impianti in modo tale da aumentare le quantità destinate alla distribuzione. Questa seconda fase prevede anche l'incoraggiamento degli investitori nell'apertura di nuovi centri di distribuzione dei beni sul suolo nazionale: al momento ci sono 82 distributori di prodotti alimentari, 7 distributori di alimenti per il bestiame e 5 centri che offrono entrambe le tipologie di beni (Qatar Tribune, 13 Aprile 2016).

Per poter accedere a tali beni i cittadini devono richiedere al Ministero un permesso e proprio su questo punto emerge una criticità: dalle fonti analizzate non emerge in modo chiaro se i prodotti stoccati siano destinati a tutta la popolazione residente in Qatar in caso di emergenza o se essi verranno distribuiti gratuitamente solamente agli individui detentori della cittadinanza qatarina. Considerata la percentuale minoritaria della popolazione qatarina rispetto alla popolazione totale, è evidente che la differenza delle quote di prodotti necessari è nettamente diversa a seconda dei casi considerati. Questo

fattore porta alla luce una questione non direttamente connessa a quella della sicurezza alimentare, ovvero le disparità esistenti tra popolazione locale ed espatriati.

3.5 Il rafforzamento del mercato internazionale attraverso gli investimenti esteri

Come ampiamente spiegato nel capitolo precedente, una delle strategie annunciate dallo stato del Qatar per garantirsi un accesso continuo ai prodotti alimentari è l'investimento all'estero.

Nonostante il numero di acquisizioni di terreni, joint ventures e accordi pianificati, la situazione reale differisce da quella annunciata e soffre di una mancanza di documentazione trasparente a riguardo: da uno studio condotto dalla *Banca Mondiale* emerge che nel 2010 solo un quinto dei progetti riguardanti l'acquisizione di terreni agricoli a livello mondiale erano stati realmente implementati e che circa un terzo era ancora in fase di stallo, in attesa dell'approvazione da parte dei governi (Deininger e Byerlee, 2011).

A tal proposito, *Land Matrix* è una iniziativa globale e indipendente di monitoraggio del territorio che promuove la trasparenza dei dati relativi agli investimenti legati ai terreni⁵⁶. Benché i dati in materia siano in continua evoluzione, *Land Matrix* è un osservatorio globale il cui impegno si identifica nella raccolta e diffusione di informazioni relative alle acquisizioni di terreni su larga scala. Per quanto riguarda il Qatar, *Land Matrix* individua una ventina di accordi finalizzati alla produzione di beni agricoli, nei quali esso partecipa in quanto investitore secondario per mano dell'*Autorità per gli Investimenti del Qatar (Qatar Investment Authority, QIA)*. Gli accordi di investimento, alcuni conclusi e operativi già da diversi anni, altri in fase di avvio,

⁵⁶ Per maggiori dettagli si veda <http://www.landmatrix.org/en/> (ultimo accesso 1 Set. 2016)

riguardano solamente Sudan, Brasile e Argentina (Land Matrix, 2016), diversamente da quanto emerge dagli articoli della stampa presi in considerazione (riassunti nella **tabella 3.2**).

Tabella 3.2: Progetti di investimento agricolo estero del Qatar

Paese-target	Descrizione del progetto	Stato dell'investimento	Fonte consultata
Arabia Saudita	Investimenti nel settore agricolo	Annunciato	Qatar Tribune, 15/11/2013 Qatar is booming, 15/11/2013
Argentina	Partecipazione di HF ⁵⁷ in società agricole locali	Operativo	The Economist, 8/9/2009
	Importazione di prodotti agricoli	Operativo	Qatar Tribune, 25/08/2015
Australia	Acquisizione di HF di terreni per la produzione di grano, orzo, colza e l'allevamento di bestiame	Operativo	Gulf Times, 29/05/2010 Gulf News, 29/04/2010 Qatar is booming, 1/06/2012 Qatar Tribune, 24/04/2015
Bangladesh	Commercializzazione di prodotti agricoli	Annunciato	Qatar Tribune, 13/04/2016
Bielorussia	Affitto di terreni ad HF per la produzione e commercializzazione di prodotti agricoli	Annunciato	Qatar is booming, 19/09/2011
Canada	Investimento di HF nei settori produttivi del grano, pollame, carni e latticini	Annunciato	Qatar Tribune, 24/04/2015 Arabian Business, 12/06/2013
Brasile	Partecipazione di QIA in società agricole locali	Operativo	The Economist, 8/9/2009
Canada	Investimento di HF nei settori produttivi del grano, pollame, carni e latticini	Annunciato	Qatar Tribune, 24/04/2015 Arabian Business, 12/06/2013
Cipro turca	Commercializzazione di prodotti agricoli	Annunciato	Qatar Tribune, 25/02/2014

⁵⁷ HF: Haṣṣād Food

Portogallo	Importazione di pollame	Annunciato	Doha News, 18/04/2014
Bulgaria	Importazione di pollame	Operativo	Doha News, 18/04/2014 Doha News, 23/03/2015
	JV ⁵⁸ Doha/Sofia tra produttori di beni alimentari	Annunciato	Qatar Tribune, 7/9/2015
Ghana	JV per la produzione di beni alimentari	Annunciato	Qatar is booming, 4/12/2010
India	Partecipazione in qualità di socio maggioritario di HF nella società Bush Foods Overseas (vendita di riso basmati, caffè, spezie e cibi pronti)	Operativo	Doha News, 10/06/2013 Arabian Business, 12/06/2013
Kenya	Importazione di carni bovine, caprine ed ovine	Operativo (accordo sottoscritto)	Doha News, 3 Febbraio 2016
Russia	Importazioni di pollame e altre carni	Operativo (accordo sottoscritto)	Doha News, 23/03/2015
Sudafrica	Investimento di HF per l'aumento dei volumi di prodotti alimentari importati	Annunciato	Qatar Tribune, 3/12/2015
Sudan	Investimento di HF nella produzione agricola, soprattutto di grano e mangime per il bestiame (JV tra HF e il governo sudanese)	Operativo	Arabian Business, 27/10/2009 Qatar is booming, 1/06/2012 Qatar Tribune, 24/04/2015 The Edge, 27/04/2016
Filippine	Commercio nel settore agricolo	Annunciato	Gulf News, 12/01/2012
Turchia	Investimento di Hassad Food nei settori produttivi del grano, pollame, carni e latticini	Annunciato	Qatar Tribune, 24/04/2015 Arabian Business, 28/04/2013
Messico	Commercializzazione di prodotti alimentari	Annunciato	Gulf Times, 23/01/2016
Oman	Partecipazione societaria (33%) di HF nella società	Operativo	Qatar Tribune, 10/2/2015

⁵⁸ JV: Joint Venture

	di produzione di pollame A'Saffa Foods		Qatar Tribune, 8/12/2015 Arabian Business, 9/02/2015
Ucraina	Importazione di prodotti alimentari	Annunciato	Qatar Tribune, 17/12/2013
Polonia	Cooperazione tra HF e aziende agro-alimentari polacche	Annunciato	Qatar Tribune 14/04/2014 Qatar Tribune 5/04/2016
Pakistan	Acquisizione da parte di HF di Senwan Pakistan (produzione di riso)	Operativo	Qatar Tribune, 8/12/2015
	Investimento da parte di Senwan Pakistan nella produzione di riso basmati nel Punjab	Operativo	Qatar Tribune, 8/12/2015

Fonte: Elaborata dall'autore.

La **tabella 3.2** offre una panoramica abbastanza completa sui dati offerti dalle fonti analizzate circa gli investimenti in campo agricolo effettuati dal Qatar oltre i suoi confini nazionali. Il Qatar, come altri stati del Golfo, ha optato per l'acquisizione e lo sviluppo di società agricole pre-esistenti, piuttosto che sottoscrivere contratti di locazione di grandi appezzamenti di terreni agricoli: Ḥaṣṣād Food, principale attore degli investimenti, esporta in Qatar i prodotti del quale l'emirato necessita e, nel corso delle operazioni commerciali a garanzia della sicurezza alimentare, mira anche alla creazione di un profitto (The Economist, 8 Settembre 2009).

Alcuni accordi di investimento, anche se solo annunciati, sono nati parallelamente ad un rafforzamento delle relazioni diplomatiche tra stati: due esempi tra tanti sono quelli offerti dall'apertura dell'ambasciata del Qatar in Somalia nel 2014 e dell'ambasciata argentina a Doha nel 2013 (The Edge, 27 Aprile 2016 e Qatar Tribune, 22 Maggio 2014).

Riprendendo il nome assegnato al programma ONU in Iraq *'Oil for food'*, alcuni accordi di investimento si possono definire con l'espressione *'cibo in cambio di gas naturale'*: paesi come la Polonia o il Sudafrica, carenti dal punto di vista energetico, si sono mostrati favorevoli ad accordi commerciali con il Qatar che prevedono lo scambio di gas naturale e prodotti alimentari (Qatar Tribune 3 Dicembre 2015, 14 Aprile 2014 e 4 Aprile 2016).

E in un articolo pubblicato dal *Qatar Tribune* il 13 aprile 2016, si riportava il bisogno espresso dall'ambasciatore del Bangladesh in Qatar circa l'aggiornamento delle relazioni tra i due paesi: il paese del sudest asiatico mira, infatti, a non offrire all'emirato solamente forza lavoro, ma anche a realizzare progetti commerciali e investimenti nel settore agro-alimentare (Qatar Tribune, 13 Aprile 2016).

L'argomento trattato in questa sezione necessiterebbe, senza dubbio, di un lavoro di ricerca più approfondito. Tuttavia, la mancanza di trasparenza e l'assenza di diffusione di dati dettagliati impediscono al ricercatore di arrivare a risultati certi e inconfutabili. Quanto esposto, comunque, offre a chi legge una panoramica generale circa lo stato di avanzamento dei progetti nel settore agricolo, rivelando la complessità dell'argomento e il legame dell'agricoltura con altri fattori di ordine economico, politico e sociale.

3.6 La tutela del consumatore nel mercato domestico: l'indice dei prezzi di vendita e i controlli dei prodotti alimentari

In Qatar, tipico esempio di *rentier state*, anche la tutela del cittadino in quanto consumatore attivo del mercato nazionale assume una certa rilevanza. In questa sezione si analizzeranno le iniziative promosse al fine di proteggere i fruitori del mercato di prodotti alimentari, in particolar modo il programma di controllo dei prezzi dei beni

alimentari e il sistema di controllo capillare dei prodotti immessi nel mercato, nonché degli esercizi commerciali preposti alla vendita degli stessi e dei punti di ristorazione.

Dal 2012, secondo una direttiva parte del QNFSP, è attivo un sistema di controllo dei prezzi dei beni alimentari gestito dal *Ministro dell'Economia e del Commercio*: l'indice dei prezzi, aggiornato quotidianamente, è disponibile in arabo e in inglese nella pagina dedicata all'interno del sito del *Ministero dell'Economia e del Commercio*⁵⁹ e si suddivide in quattro sottocategorie (prezzi della verdura, prezzi della frutta, prezzi del pesce e prodotti il cui aumento dei prezzi è soggetto all'approvazione della commissione incaricata). L'indice rappresenta uno strumento innovativo per il controllo dei prezzi dei prodotti alimentari: poiché il Qatar è fortemente dipendente dalle importazioni, il mercato locale è altamente vulnerabile alle fluttuazioni dei prezzi sul mercato internazionale. L'indice ha un sistema di funzionamento simile a quello della borsa e mostra le variazioni quotidiane dei prezzi dei prodotti; variazioni dei prezzi apportate da parte dei rivenditori sono considerate una violazione della legge e sono punibili con ammende (che vanno dai 3.000 QAR a un milione di QAR) o con periodi di chiusura dell'attività commerciale⁶⁰ (Qatar Tribune, 2 Agosto 2011, The Peninsula, 3 Aprile 2012). A tal proposito, il *Ministero dell'Economia e del Commercio* ha caldamente invitato i consumatori a denunciare episodi di manipolazione dei prezzi o di mancata esposizione dei prezzi delle merci. Per facilitare il processo, il governo ha lanciato un'applicazione per smartphone (MEC_Qatar) disponibile sia in arabo che in inglese che consente ai consumatori di segnalare le violazioni, aumentando il loro livello di responsabilità in qualità di attori del mercato.

⁵⁹ Si veda <http://www.mec.gov.qa/ar/services/Services%20and%20Forms/Individual-Services/Pages/Commodity-prices.aspx> (ultimo accesso 1 Sett. 2016)

⁶⁰ Legge No.8 del 2008 sulla protezione del consumatore, cap. quarto, art.18

Immagine 3.3 Esempio di bene inserito nella lista dei prodotti a prezzo controllato. Fonte: archivio personale



Il Ministero ha comunque dimostrato di impegnarsi nella protezione dei diritti dei consumatori eseguendo dei controlli a sorpresa con lo scopo di verificare che le operazioni di vendita avvengano secondo la normativa vigente, in particolare gli articoli 8 e 11 della legge no.8 del 2008, secondo i quali il venditore deve corredare qualsiasi merce destinata alla vendita di etichetta riportante il prezzo e indicare in modo chiaro le informazioni relative al servizio offerto, nonché le sue caratteristiche e prezzi⁶¹ (Doha News, 29 Novembre 2015).

In aggiunta all'indice quotidiano, dal 2011, in concomitanza con il mese di *Ramaḍān*, il *Ministero dell'Economia e del Commercio* esercita una riduzione dei prezzi di vendita di centinaia di beni alimentari e non⁶², tra i quali le carni, latticini, riso, verdura, bevande, olio, dolci, frutta secca, saponi e alluminio in fogli (Qatar Tribune, 15 Luglio

⁶¹ Per il testo completo della legge No.8 del 2008 in materia di protezione del consumatore si rimanda al seguente link: <http://www.almeezan.qa/LawView.aspx?opt&LawID=2647&language=ar>

⁶² Per la lista completa dei prodotti venduti a prezzo agevolato in occasione del *Ramaḍān* 2016 si veda <http://www.mec.gov.qa/ar/news-and-media/news/SiteAssets/Pages/may-28/%D8%A7%D8%B3%D8%B9%D8%A7%D8%B1%20%D8%B3%D9%84%D8%B9%20%D8%B1%D9%85%D8%B6%D8%A7%D9%86.pdf>

2011, Doha News, 29 Maggio 2016 e Arabian Business, 29 Maggio 2016).
Generalmente, i prezzi dettati dal governo sono circa del 10% inferiori rispetto al loro livello abituale.

Da qualche mese, inoltre, il *Ministro dell'Economia e Commercio* ha firmato un memorandum d'intesa con 15 grandi punti vendita dislocati sul territorio nazionale finalizzato al mantenimento della stabilità dei prezzi dei prodotti alimentari (ma non solo): il protocollo d'intesa mira a prevenire eventuali aumenti ingiustificati dei prezzi dei beni di consumo. I firmatari hanno convenuto di cooperare tra di loro per mantenere la stabilità del mercato locale per i beni di consumo di base unificando i prezzi. Secondo il protocollo d'intesa, i principali punti vendita non devono aumentare i prezzi unilateralmente, ma devono rinviare le loro richieste alla commissione competente per la definizione dei prezzi massimi e dei tassi di profitto: l'aumento dei prezzi deve essere in linea con i principi e le regole stabilite dal Decreto Ministeriale no. 8 del 2013⁶³ sulle fondazioni e sul controllo dell'aumento dei prezzi di beni e servizi (Qatar Tribune, 28 Giugno 2016).

Una seconda misura molto diffusa a tutela del consumatore di beni alimentari consiste nelle ispezioni che avvengono all'interno di campagne o durante controlli a campione finalizzati all'aumento della sicurezza degli stabilimenti alimentari. Secondo il *Ministero della Municipalità e dell'Ambiente* le infrazioni più frequenti riscontrate durante le ispezioni sono la vendita di cibo non adatto al consumo, la manipolazione degli alimenti in condizioni antigieniche e l'utilizzo di prodotti scaduti. La pena maggiormente inflitta per queste violazioni consiste nella chiusura temporanea dell'esercizio commerciale per un periodo di tempo che non supera i 60 giorni per volta

⁶³ Per il testo legislativo si veda
<http://www.almeezan.qa/LawView.aspx?opt&LawID=5041&language=ar>

(Qatar Tribune, 11 Marzo 2016, Qatar is booming, 8 Gennaio 2016 e Doha News, 23 Marzo 2016).

Tabella 3.3: Violazioni principali in ambito alimentare e pene previste (2014)

Tipo di infrazione	Sanzioni previste
Circolazione di cibo avariato	Detenzione da 6 mesi a 1 anno; multa da 7.000 QAR a 15.000 QAR; entrambe
Circolazione di cibo danneggiato	Detenzione da 6 mesi a un anno; multa da 7.000 QAR a 15.000 QAR; entrambe
Circolazione di cibo non adatto al consumo	Detenzione da 6 mesi a un anno; multa da 7.000 QAR a 15.000 QAR; entrambe
Circolazione di cibo dannoso per il consumo	Detenzione da 1 a 2 anni; multa da 15.000 QAR a 30.000 QAR
Circolazione di cibo avariato, danneggiato o inadatto al consumo causa di danni permanenti al consumatore	Detenzione da 2 a 4 anni; multa da 15.000 QAR a 30.000 QAR
Circolazione di cibo avariato, danneggiato o inadatto al consumo causa di morte del consumatore	Detenzione da 1 a 8 anni; multa da 30.000 QAR a 60.000 QAR
Esposizione di prodotti posti sotto sequestro	Detenzione da 2 settimane a 2 mesi; multa da 300 QAR a 2.000 QAR; confisca dei beni o loro distruzione e spese dell'autore del reato ⁶⁴ ; chiusura dell'esercizio da 1 a 3 mesi; pubblicazione della sentenza su uno o due quotidiani locali a spese del colpevole; espulsione del reo dal paese (nel caso in cui si tratti di un individuo di nazionalità non qatarina)

Fonte: Doha News, 30 Giugno 2014

La **tabella 3.3** riporta solo alcune delle sanzioni previste dalla legge in materia di violazioni legate alla vendita o somministrazione di prodotti alimentari. Le leggi vigenti in questo campo sono la legge No. 3 del 1975⁶⁵ sugli enti commerciali, industriali e

⁶⁴ La distruzione di ingenti quantità di prodotti contribuisce a peggiorare la situazione legata allo scarto alimentare

⁶⁵ Per il testo completo della legge si veda

<http://www.almeezan.qa/LawView.aspx?opt&LawID=2593&language=ar> (ultimo accesso 1 Set. 2016)

simili che operano con il pubblico, la legge No. 8 del 1990⁶⁶ sul controllo dei prodotti alimentari e la legge No. 4 del 2014⁶⁷, che modifica alcune disposizioni della legge No.8 del 1990 e garantisce agli enti ufficiali a tutela del consumatore⁶⁸ un maggior potere di prendere provvedimenti nei confronti delle attività illecite (Doha News, 23 Marzo 2016). A Doha, solo nel 2015, più di 150 ristoranti sono stati chiusi per aver violato le sopracitate leggi (Doha News, 15 Gennaio 2016) ma dalle fonti consultate emerge che regolarmente numerosi esercizi commerciali vengono ispezionati e sanzionati.

Il nome e i dettagli riguardanti le strutture sanzionate vengono pubblicati nel sito del *Ministero della Municipalità e dell'Ambiente*,⁶⁹ ma sono disponibili solo in lingua araba, limitando l'accesso alle informazioni solo ad una parte della popolazione (Doha News, 30 Giugno 2014).

Immagine 3.4 Cartello posto all'entrata di un'attività commerciale sanzionata. Fonte: Doha News, 30 Giugno 2014



⁶⁶ Per il testo completo della legge si veda

<http://www.almeezan.qa/LawView.aspx?opt&LawID=2648&language=ar> (ultimo accesso 1 Set. 2016)

⁶⁷ Per il testo completo della legge si veda

<http://www.almeezan.qa/LawView.aspx?opt&LawID=6200&language=ar> (ultimo accesso 1 Set. 2016)

⁶⁸ Tra gli enti preposti al monitoraggio delle attività commerciali legate ai prodotti alimentari il Ministero della Municipalità e dell'Ambiente (Ministry of Municipality and Environment), le sezioni per il controllo sanitario (Health Control Section), i dipartimenti di controllo sanitario (Health Control Department), il Consiglio Supremo della Salute (Supreme Council of Health).

⁶⁹ Per la lista degli esercizi commerciali sanzionati si veda

<http://www.mme.gov.qa/cui/view.dox?id=1360&siteID=1> (ultimo accesso 16 Set. 2016)

Ulteriori controlli vengono esercitati sulle attività di macellazione del bestiame (principalmente cammelli e bovini): queste misure prevedono accertamenti da parte di medici veterinari circa lo stato di salute dell'animale e mirano all'immissione nel mercato di carni adatte al consumo (Gulf Times, 15 Luglio 2015).

Le fonti analizzate mostrano in modo chiaro l'impegno delle autorità a garanzia del consumatore. Tuttavia, l'elevato numero di sanzioni, soprattutto legate alle condizioni sanitarie delle attività commerciali, indicano che la presenza di leggi non è sufficiente a scoraggiare attività illecite e che il livello di sicurezza alimentare dal punto di vista igienico-sanitario non può essere considerato un obiettivo raggiunto.

3.7 Iniziative per la riduzione dello spreco alimentare

Tutte le fonti di informazione prese in considerazione sono concordi nell'affermare che lo spreco alimentare rappresenta una problematica rilevante in relazione al tema della sicurezza alimentare dovuto, da un lato, alla mancanza di una pianificazione agricola efficiente e a decenni di degrado ambientale e, dall'altro, al fatto che gli elevati prezzi dei beni alimentari non rappresentano un fattore deterrente in termini di quantità e qualità dei cibi richiesti da una popolazione in continuo aumento (The Edge, 23 Dicembre 2015). Si presenta, inoltre, come paradossale e insostenibile l'eccesso di scarto, nonostante l'elevata quota di prodotti alimentari importati e gli sforzi attuati dal Qatar per evitare la scarsità di cibo (Doha News, 17 Febbraio 2014).

Nel 2012 circa 1,4 milioni di tonnellate di cibo sono stati sprecati in Qatar. Questo dato risulta più comprensibile se si divide la cifra per il totale della popolazione relativa al 2012, pari a poco più di due milioni di persone: da questa operazione risulta che ogni persona ha prodotto circa 636 kg di scarto in un anno, pari a circa 1,7 kg al giorno.

Questo dato non è allarmante se si considera, per un adulto, un consumo medio di 2 kg al giorno; tuttavia se togliamo all'equazione la fascia più giovane della popolazione, gli anziani, i visitatori occasionali, i lavoratori e coloro che consumano quantità inferiori alla media, è evidente che ogni adulto consuma o spreca molto più della quantità sopracitata (The Edge, 23 Dicembre 2015 e Ecomena⁷⁰, 9 Marzo 2016).

A livello nazionale l'iniziativa principale finalizzata alla riduzione dello spreco di beni alimentari è sicuramente SAFE-Q (*Safeguarding Food and Environment in Qatar*), progetto già menzionato nel capitolo precedente. Il progetto è finanziato dal *Fondo di Ricerca Nazionale del Qatar* (Qatar National Research Fund, QNRF⁷¹) (SAFE-Q, 2015). In un articolo pubblicato dal *Qatar Tribune* il 29 Ottobre 2015, Dr Zeynep Topaloğlu, docente alla Georgetown University a Doha e referente scientifico del progetto SAFE-Q, riporta dati allarmanti sullo spreco di cibo in Qatar: benché fino al 2015 non si disponesse di dati precisi sulle quantità di spreco, si calcola che più della metà dei rifiuti urbani prodotti in Qatar contiene cibo (Qatar Tribune, 29 Ottobre 2015) e che il 14% del cibo (circa 20 milioni di kg annui) viene scartato durante la fase di distribuzione, ovvero tra il suo arrivo in Qatar o la sua partenza dall'azienda produttiva e il raggiungimento del consumatore: infatti, molti prodotti vengono distrutti perché scadono prima di raggiungere il consumatore finale (Gulf Times, 20 Maggio 2015 e EcoMENA, 9 Marzo 2016) o a causa di problemi legati ai sistemi di refrigerazione: un articolo pubblicato da *Qatar is booming* l'8 luglio 2011 riportava il fatto che, quotidianamente, i venditori di frutta e verdura del *Mercato Centrale* di Doha

⁷⁰ EcoMENA è una piattaforma nata nel 2012 con gli obiettivi primari della sensibilizzazione ambientale nella regione MENA e la diffusione di informazioni su temi legati all'ambiente, all'energia, ai rifiuti, all'acqua, alla sostenibilità e ai settori connessi. Per i dettagli si veda <http://www.ecomena.org/> (ultimo accesso 2 Set. 2016)

⁷¹ Per maggiori informazioni sulle attività del QNRF si veda <http://www.qnrf.org/ar-qa/> (ultimo accesso 2 Set. 2016)

scartavano notevoli quantità di merce a causa di danni legati al surriscaldamento dovuto alla mancanza di strutture dotate di aria condizionata (EcoMENA, 9 Marzo 2016). Si calcola che nel 2015 circa il 2% dei prodotti importati (più di 5 milioni di kg) sono stati o rispediti al mittente poiché non conformi ai requisiti per l'importazione o dichiarati inadatti al consumo: circa 3 milioni di kg di cibo sono stati distrutti, mentre circa 2 milioni di kg sono stati rispediti ai paesi di provenienza. Le motivazioni principali che sottostanno a questi provvedimenti sono legate all'incompletezza delle etichette, alla presenza di vino o suino (proibiti in Qatar) tra gli ingredienti, a contaminazioni chimiche o microbiche (Doha News, 21 Febbraio 2016).

Inoltre, solo una minima parte del cibo scartato viene sottoposto al processo di compostaggio, nonostante la scarsità di terreno fertile (EcoMENA, 9 Marzo 2016).

Un'ulteriore problematica che emerge in Qatar ma anche in altri paesi musulmani è lo spreco di oltre il 25% (EcoMENA sostiene quasi il 50%) dei pasti preparati durante il mese di *Ramaḍān*, in occasione della rottura del digiuno quotidiano (*'iftār*) o prima del suo inizio al mattino (*suḥūr*) (The Edge, 23 Novembre 2015, EcoMENA, 4 Giugno 2016) e di ingenti quantità di cibi preparati in occasione di cerimonie ufficiali o banchetti nuziali, per esempio. A tal riguardo *Sheikh Eid Charity Association*⁷², un importante ente caritativo, già da diversi anni dimostra il suo impegno raccogliendo, riconfezionando e distribuendo il cibo in eccesso a coloro che si trovano in situazioni di povertà o bisogno (The Peninsula, 26 Luglio 2012). In un articolo pubblicato da *The Peninsula* il 12 luglio 2014, il direttore dell'associazione affermava che gli scopi del progetto portato avanti da *Eid Charity* erano ricevere la grazia di Dio (*Ni'ma min Allāh*) ed evitare lo scarto di cibo, poiché, come spiegato nel primo capitolo, è peccaminoso

⁷² Per le attività dell'opera si veda <http://www.eidcharity.net/ar/site/web/index.php> (ultimo accesso 2 Set. 2016)

scartare cibo che potrebbe essere consumato; esso deve essere offerto ai bisognosi, senza distinzione di religione e, in mancanza di bisognosi (situazione piuttosto improbabile) va destinato agli animali.

Infine, consistenti quantità di cibo vengono distrutte regolarmente qualora i prodotti alimentari ispezionati dalle autorità competenti (*Doha Municipality Inspectors*) vengano ritenuti non adatti al consumo (The Peninsula, 18 Agosto 2015). Per esempio nel mese di agosto 2015 quasi 100.000 tonnellate di cibo sono state distrutte in seguito ad oltre 400 ispezioni effettuate (The Peninsula, 24 Agosto 2015), ma non si tratta di un fenomeno isolato, in quanto questo genere di controlli si svolgono regolarmente e di continuo.

Uno degli obiettivi del progetto SAFE-Q è quello di colmare la mancanza di dati relativi allo spreco alimentare, raccogliendo informazioni sugli sprechi sia da parte dei distributori (riduzione degli sprechi nelle fasi di trasporto e stoccaggio), sia da parte dei consumatori in modo tale da analizzare l'origine degli sprechi e al fine di trovare delle strategie volte alla loro riduzione e di cambiare le tendenze di consumo che portano allo spreco (Gulf Times, 28 Ottobre 2015 e The Peninsula 23 Maggio 2015). Un secondo obiettivo consiste in un aumento della consapevolezza dell'impatto del volume di cibo sprecato e nella ricerca di metodi per ridurre ed evitare gli scarti (Gulf Times, 20 Maggio 2015).

SAFE-Q, infine, è un programma che cerca di sostenere l'impegno dei cittadini qatarini nell'implementazione dei principi promossi dal *Qatar National Vision 2030* (QNV 2030), focalizzandosi sulla sostenibilità a lungo termine della catena di approvvigionamento alimentare, includendo gli aspetti ambientali e la relazione di

questi elementi con altri, tra i quali la salute della popolazione, il rispetto dell'ambiente nazionale e lo sviluppo economico (Gulf Times, 20 Maggio 2015).

Il progetto prevede il coinvolgimento di attori della distribuzione di beni alimentari (compagnie di distribuzione, catene di supermercati) ma anche dei consumatori (ristoratori, hotel, consumatori comuni): nel 2015 sono stati organizzati due workshops rivolti a queste due categorie con lo scopo di discutere gli aspetti dello spreco legati sia al lato dell'offerta sia a quello della domanda (Gulf Times, 20 Maggio 2015). La giornata di studi dedicata alla prima categoria si è focalizzata su aspetti legati alla gestione, alla distribuzione, al trasporto e allo stoccaggio dei beni alimentari, mentre nella seconda giornata si è discusso, principalmente, sulle cause dello spreco come effetto della preparazione dei pasti e sull'errato atteggiamento nei consumi. Entrambi i momenti si sono rivelati un'occasione per rimarcare il fatto che la riduzione dello spreco durante le fasi di distribuzione e di consumo può contribuire al miglioramento del livello di sicurezza alimentare del Qatar (Gulf Times, 29 Giugno 2015): non è più accettabile il fatto che la maggior parte del cibo scartato in Qatar dal consumatore finale sia prima stato prodotto in qualche parte del mondo, confezionato, trasportato, stoccato e distribuito. Concretamente, questo processo si traduce in un inutile sacrificio di animali e dispiego di risorse agricole e in un aumento dell'inquinamento legato alle operazioni di macello, raccolta delle colture, confezionamento e, alla fine, smaltimento dei rifiuti (The Edge, 23 Dicembre 2015).

Una delle metodologie con la quale SAFE-Q intende identificare e capire la tipologia, la quantità e le ragioni dello spreco è stata un sondaggio (approvato dal *Ministero per lo Sviluppo, la Pianificazione e le Statistiche*) lanciato nel mese di novembre 2015: i partecipanti, i quali hanno aderito in modo volontario al sondaggio, per una settimana

sono stati invitati a registrare i dati relativi alla tipologia di cibi e bevande scartati, alle loro quantità, alle cause dello scarto e ad altri parametri⁷³. Tuttavia, in base a ricerche effettuate i dati non risultano disponibili.

Se SAFE-Q è il maggiore progetto volto alla riduzione dello spreco alimentare, non mancano altre iniziative tra le quali gli appelli lanciati dal *Ministro per l'Ambiente*: in occasione della *Giornata Mondiale per l'Ambiente 2015*, il Ministro si è rivolto alla popolazione invitandola a razionalizzare i consumi non solo di cibo, ma anche di acqua e di elettricità e di evitare gli sprechi, considerando il fatto che la consapevolezza è importante al fine di razionalizzare tutte le forme di consumo (Qatar is booming, 6 Giugno 2015, The Peninsula 5 Giugno 2015).

Nel 2014, in risposta all'aumento dell'entità del problema dello spreco alimentare, l'hotel *Intercontinental Doha The City* ha organizzato il suo primo *'No bin day'*, un'iniziativa finalizzata all'aumento della consapevolezza circa lo spreco di cibo e alla sua riduzione. Lo slogan della giornata *'Prendi tutto quello che vuoi ma consuma tutto ciò che prendi'* ben rappresentava lo scopo dell'iniziativa svoltasi all'interno della caffetteria riservata ai dipendenti dell'hotel, la quale ha prodotto una riduzione dei rifiuti alimentari del 50%: durante la giornata veniva fornito un incentivo rappresentato da una barretta di cioccolato ad ogni impiegato che alla fine del pasto consegnava il piatto vuoto (Doha News, 29 Luglio 2014 e EcoMENA, 2 Febbraio 2015)

Si rammenta anche il laboratorio di compostaggio tenutosi nel mese di marzo del corrente anno presso la *Qatar University*, durante il quale si sono succedute dimostrazioni sulle modalità di riciclaggio dei rifiuti alimentari finalizzato alla

⁷³ Per ulteriori dettagli si rimanda al sito del progetto <https://blogs.commonsgorgetown.edu/safeq/> (ultimo accesso 2 Set. 2016)

produzione di terriccio fertile; pur trattandosi di un evento occasionale, esso rappresenta un tentativo di gestione dei rifiuti alimentari (The Peninsula, 15 Marzo 2016).

Di recente alcuni ristoranti di Doha nei quale il buffet è aperto tutto il giorno ed è permesso ai clienti di ordinare quantità illimitate di cibo a prezzi fissi, hanno ideato un modo per convincere i clienti a non avanzare porzioni di cibo, ovvero ha pensato di far pagare un sovrapprezzo sugli avanzi, suscitando nella clientela reazioni positive ma anche di disappunto (Doha News, 24 Luglio 2016).

Nonostante gli sforzi compiuti negli ultimi anni nell'ottica della riduzione dello spreco alimentare, non risultano esserci, in base alle fonti analizzate, campagne, programmi ufficiali o leggi che cercano di alleviare la sfida. Dall'esperienza sul campo svolta da chi scrive, inoltre, emerge ancora la mancanza di una consapevolezza degli effetti collaterali legati allo spreco e dell'importanza per un paese caratterizzato dall'altro tasso di importazioni alimentari, di ridurre al minimo gli scarti.

3.8 Il miglioramento della salute pubblica attraverso la promozione di una sana alimentazione

Tra le problematiche legate al tema della sicurezza alimentare presentate nel primo capitolo rientrano anche i disagi provocati da cattive abitudini alimentari e, a tal proposito, sono numerosi i progetti lanciati negli ultimi anni. I programmi vedono la partecipazione o la collaborazione di istituzioni governative (*Ministero della Salute Pubblica, Consiglio Supremo della Salute*), ma anche di istituti accademici o di strutture sanitarie statali. Talvolta si tratta di lezioni o conferenze presso scuole selezionate, durante le quali si cerca di insegnare agli studenti quali sono i cibi e le bevande dannosi

per la salute (The Peninsula, 9 Aprile 2016), talvolta di campagne pubblicitarie⁷⁴ frutto della collaborazione tra enti ufficiali e gruppi della grande distribuzione (Qatar Tribune, 13 Aprile 2016).

La principale iniziativa a tutela della salute pubblica è il lancio nel 2015 da parte del *Consiglio Supremo della Salute (Supreme Council of Health, SCH)* di linee guida per una sana alimentazione (*Qatar Dietary Guidelines*)⁷⁵, nel tentativo di ridurre i fattori di rischio delle malattie ad essa collegate che causano una notevole percentuale di decessi nel paese. Le linee guida offrono spunti per una sana alimentazione e gettano le basi per la promozione della salute e lo sviluppo di politiche alimentari salutari (Doha News, 24 Aprile 2015). Esse si snodano su otto punti attorno ai quali si discutono modi diversi per raggiungere uno stile di vita complessivamente sano:

- i. assunzione di una varietà di prodotti scelti tra i 6 gruppi alimentari⁷⁶
- ii. mantenimento del peso forma
- iii. assunzione limitata di zucchero, sale e grassi
- iv. pratica di attività fisica
- v. assunzione di molta acqua
- vi. adozione di metodi sani ed igienici nella preparazione degli alimenti
- vii. consumo di alimenti in modo rispettoso dell'ambiente
- viii. cura nei confronti della famiglia (The Peninsula, 9 Aprile 2015 Gulf Times, 8 Aprile 2015 e Doha News, 10 Aprile 2015).

⁷⁴ Si veda <http://sahtakawalan.com/portfolio/al-meera/> e <http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=CE8C8320-28AF-45D6-A498-B927D6070A1D&d=20160413> per la campagna pubblicitaria nata dal memorandum d'intesa tra Al Meera Consumer Goods Company, l'università Weill Cornell Medicine-Qatar e il Ministero della Salute Pubblica. (ultimo accesso 2 Set. 2016)

⁷⁵ Per il testo completo del *Qatar Dietary Guidelines* si vedano <http://www.fao.org/3/a-az908a.pdf> e il sito internet del Ministero della Salute Pubblica <http://eservices.moph.gov.qa/qdgportal/home.jsp?lang=ar> (ultimo accesso 2 Set. 2016)

⁷⁶ I sei gruppi alimentari individuati sono: verdura, frutta, cereali e verdure ricche di amido, legumi, latte, prodotti lattiero-caseari e loro alternative, pesce, pollame, carne e loro alternative

Uno degli obiettivi principali della guida è la riduzione delle malattie croniche non trasmissibili (malattie cardio-vascolari, tumori, diabete, malattie respiratorie croniche), le quali, solo nel 2013, hanno costituito la causa del 34% dei decessi in Qatar (Doha News, 10 Aprile 2015).

Immagine 3.5 Linee guida per l'alimentazione nello Stato del Qatar. Fonte: Ministero della Salute Pubblica (http://eservices.moph.gov.qa/qdgportal/images/SCH_DG_GUIDE_ARB.pdf?CSRT=926103533839513772)



Şahtak 'awwalan (La tua salute prima) è un programma educativo di assistenza sanitaria iniziato nel 2012 dall'università *Weill Cornell Medicine in Qatar* in collaborazione con il *Consiglio Supremo della Salute*. Si tratta di una campagna a lungo termine (della durata di 5 anni) rivolta ai cittadini così come ai residenti in Qatar e si propone di trasformare i comportamenti non salutari in uno stile di vita sano, contribuendo a migliorare la salute della nazione. Il programma si rivolge principalmente alla popolazione giovane (10-25 anni), prevede un ampio ventaglio di iniziative e diffonde i suoi messaggi attraverso i digital media e social networks⁷⁷, in modo da raggiungere il

⁷⁷ Si veda, per esempio, uno dei video pubblicati sulla piattaforma YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=t9z-ZAtA45o> (ultimo accesso 2 Set. 2016)

più ampio numero di individui⁷⁸. Lo stesso *Ministero della Salute Pubblica* utilizza ampiamente gli stessi mezzi di comunicazione per la diffusione di messaggi educativi⁷⁹. In aggiunta, il *Consiglio Supremo della Salute*, l'autorità responsabile delle questioni sanitarie statali, ha organizzato delle campagne di sensibilizzazione, una delle quali è stata lanciata nel 2015 con lo slogan 'Scegli abitudini alimentari sane' e finalizzata a promuovere la conoscenza dell'importanza di una sana alimentazione. L'iniziativa nasce anche come parte degli obiettivi del *Consiglio Supremo della Salute* per costruire un futuro 'sano' per il Qatar nel quadro dei notevoli sforzi esercitati per sviluppare il settore sanitario statale e in adempimento del pilastro sullo sviluppo umano del *Qatar National Vision 2030* (Qatar is booming, 11 Luglio 2015).

Ciò che emerge è che gli sforzi intrapresi nel tentativo di raggiungere un elevato livello di salute pubblica nazionale sono notevoli e si traducono in iniziative promosse da enti pubblici ma anche in programmi nati dalla collaborazione tra settore pubblico e privato. Tuttavia, dall'analisi delle fonti considerate, non emergono dati circa l'andamento dello stato di salute pubblica del Qatar, dunque non risulta possibile stabilire se i progetti finora lanciati abbiano sortito un effettivo miglioramento delle condizioni di salute della popolazione residente nella penisola qatarina.

3.9 Conclusioni

Benché la stesura di questo capitolo sia basata principalmente su articoli e, solo in minima parte, su dati ufficiali rilasciati dalle autorità governative del Qatar, ciò che emerge in maniera abbastanza evidente è che, spesso, al lancio di grandi progetti a garanzia della sicurezza alimentare non è seguita una fase di implementazione. Le

⁷⁸ Tutte le attività collegate al programma sono visionabili nel sito <http://sahtakawalan.com/>

⁷⁹ Si veda, per esempio, il video pubblicato sulla piattaforma YouTube <https://www.youtube.com/watch?v=oIvhrRGycTU>

maggiori difficoltà rispetto alla realizzazione dei piani agricoli annunciati sono legate, in parte, all'ambiente arido in cui si opera e, in parte, agli ingenti investimenti economici che essi richiedono. Non si escludono, tuttavia, legami tra le politiche alimentari e i progetti che esse includono e politiche economiche a livello locale, regionale e mondiale, sempre più influenzate dall'andamento del prezzo degli idrocarburi e dai rapporti diplomatici che intercorrono tra gli stati.

In secondo luogo, la forte presenza dello stato in un *rentier state* come il Qatar, da un lato, garantisce alla popolazione l'accesso alle risorse alimentari, dall'altro impedisce l'iniziativa privata libera, limitando le possibilità di diversificazione economica e di sviluppo del settore agricolo.

Per quanto riguarda le iniziative per la riduzione dello spreco alimentare e l'aumento del livello di salute pubblica, solamente attraverso programmi educativi sarà possibile aumentare, nel tempo, la consapevolezza della popolazione riguardo a questioni così importanti.

CONCLUSIONI

A conclusione del presente lavoro di ricerca, iniziato con la presentazione delle numerose criticità del sistema alimentare qatarino, continuato con la descrizione delle iniziative promosse dal Qatar a garanzia della sicurezza alimentare e terminato con l'analisi di quali progetti abbiano trovato un'effettiva realizzazione, è possibile affermare che il problema dell'insicurezza alimentare, in tutte le sue varianti, è stato preso in seria considerazione dalle autorità qatarine fin dal 2008, anno in cui si è verificata una delle più grandi crisi alimentari di dimensione globale.

Come è emerso nel corso della tesi, la risoluzione del problema dell'insicurezza alimentare o meglio, nel caso del Qatar, la garanzia di un elevato livello di sicurezza alimentare, è un processo caratterizzato da azioni e provvedimenti che coinvolgono non solo la sfera nazionale ma aspetti connessi con l'economia globale e le relazioni internazionali. A livello locale, le iniziative lanciate sono state elaborate tenendo conto del contesto di applicazione, quindi considerando le connotazioni territoriali e climatiche del Qatar, la composizione e le caratteristiche della società, la tipologia dello stato in cui si opera (*rentier state*) e le risorse economiche indispensabili all'attuazione dei programmi promossi.

A livello internazionale, specialmente per quando riguarda quelle iniziative legate agli investimenti agricoli esteri e agli accordi commerciali con partner stranieri, contano molto le relazioni diplomatiche che il Qatar è capace di intrattenere con gli altri stati: di fondamentale importanza sono i rapporti con le due grandi potenze del Medio Oriente, Iran e Arabia Saudita. I buoni rapporti che vigono tra Qatar e Iran sono determinati, tra vari fattori, dall'estrema necessità di evitare un blocco dello stretto di Hormuz,

passaggio fondamentale per l'accesso a ingenti quantità di beni alimentari destinati al mercato nazionale qatarino. Dall'altro lato, i delicati rapporti con l'Arabia Saudita, l'unico stato con il quale il Qatar confina, sono indispensabili sia per la fornitura dei prodotti alimentari trasportati via terra, sia per il mantenimento di una situazione di equilibrio che nel passato è venuta a mancare a causa di conflitti territoriali, per esempio. Allargando la visione oltre la regione del Golfo, si assiste ad un aumento delle relazioni diplomatiche del Qatar con paesi situati in tutti i continenti le cui risorse agricole risultano essere appetibili agli occhi del piccolo emirato.

Risulta perciò evidente che, se da un lato la motivazione principale che ha spinto il Qatar al suo impegno a tutela di un alto livello di sicurezza alimentare è dettato principalmente da effettive necessità di poter accedere ad adeguate risorse alimentari, dall'altro lato questo stesso impegno è influenzato dalla situazione geopolitica regionale e mondiale e dall'ambizione del Qatar di consolidare il suo ruolo di mediatore del Medio Oriente.

Non si può trascurare il fatto che della totalità dei progetti annunciati dalle autorità del Qatar e presentati nel secondo capitolo di questo lavoro, solo alcuni hanno trovato effettiva implementazione a causa di motivi parzialmente sconosciuti, in seguito a ripensamenti da parte delle autorità governative o per la mancata collaborazione tra settore pubblico e settore privato. Una delle interpretazioni di tale scarto tra fase progettuale e fase implementativa può essere individuata nello scontro tra le alte ambizioni del Qatar e la scarsa sostenibilità a lungo termine sia economica, sia ambientale di taluni progetti, per esempio quelli indirizzati ad un aumento della produzione agricola domestica. Relativamente alla categoria di iniziative finalizzate alla riduzione dello spreco alimentare e all'aumento del livello di salute pubblica, invece, si

nota un livello di consapevolezza ancora limitato da parte degli individui; il processo di cambiamento di questo tipo di comportamento da parte dei consumatori richiede tempi lunghi e un'educazione mirata e prolungata negli anni.

Questo lavoro di ricerca, pur presentando alcuni limiti dettati da fattori quali la rigidità del sistema di diffusione di informazioni sul tema della sicurezza alimentare e necessitando di ulteriori approfondimenti, dimostra come le politiche alimentari, spesso in secondo piano sulla scena mediatica, siano, invece, un elemento di primaria importanza per il buon funzionamento di una qualsiasi entità statale perché rimane indiscutibile il fatto che *'il cibo è vita'*, come espresso nel testo riportato all'inizio di questa tesi e tratto da uno spot lanciato in occasione dell'apertura dell'evento mondiale sull'alimentazione Expo Milano 2015.

BIBLIOGRAFIA

LETTERATURA SECONDARIA E DOCUMENTI GOVERNATIVI

- Abrahams, Lynne-Ann (2013). *Qatar National Food Security Programme: Initiating a Model for Arid States*. International Center for Advanced Mediterranean Agronomic Studies (CIHEAM), Gennaio. Web. 8 Apr. 2016. <<http://ciheam.org/images/CIHEAM/PDFs/Observatoire/NAL/nal90.pdf>>
- AFED- Arab Forum for Environment and Development (2015). *Sustainable consumption for better resource management in Arab Countries*. Arab Forum for Environment and Development. Web. 29 Mar. 2016. <<http://www.afedonline.org/Report2015/English/ENGLISH2015L.pdf>>
- Ahmed, Ghada, et al. (2013). *Wheat value chains and food security in the Middle East and North Africa Region*. Duke-Center of Globalization, Governance & Competitiveness, Ago. Web. 23 Feb. 2016. <http://www.cggc.duke.edu/pdfs/2013-08-28_CGGC_Report_Wheat_GVC_and_food_security_in_MENA.pdf>
- Aktas, E., et al. (2016). *Food provision to food security: how can we reduce food waste on the supply side?* Poster for ARC'16. SAFE-Q Project. Web. 18 Apr. 2016 <https://blogs.commonsgeorgetown.edu/safeq/files/2016/03/Poster-for-ARC-16_16-March-2016.pdf>
- Aktas, Emen, et al.(2014). *Safeguarding food and environment in Qatar: a research project for Qatar and the wider world*. Qscience. Web. 29 Mar. 2016. <<http://www.qscience.com/doi/pdf/10.5339/qfarc.2014.SSPP0900>>

- Al Masah Capital Management (2011). *MENA Food Security: are we doing enough to feed the population?* Al Masah Capital Management. Web. 29 Mar. 2016. <http://almasahcapital.com/uploads/report/pdf/report_20.pdf>
- Al Salah, Suhair, Vahid Suljic, e M.Evren Tok (2014). *Food insecurity: ethics and practices*. Proc. of Food insecurity: ethics and practices, Ottobre, Qatar Faculty of Islamic Studies, Hamad Bin Khalifa University. Doha, 2014. Print.
- Alpen Capital Investment Banking (2015). *GCC Food Industry* (2015). Alpen Capital Investment Banking, 28 Apr. Web. 23 Feb. 2016. <http://www.alpencapital.com/downloads/GCC_Food_Industry_Report_April_2015.pdf>
- Amid, Javad (2007). *The dilemma of cheap food and self-sufficiency: the case of wheat in Iran*. Food Policy 32. 4: 537-552. Web. 27 Apr. 2016. <http://ac.els-cdn.com/S0306919206001151/1-s2.0-S0306919206001151-main.pdf?_tid=303d02ee-0c3f-11e6-bc8d-00000aab0f27&acdnat=1461737801_2112357460a2622cdda47f4fcf2aa7c0>
- Babar, Zahra, e Suzi Mirgani, eds. (2014). *Food Security in the Middle East*. London: C.Hurst & Co. (Publishers) Ltd. Print.
- Bailey, Rob, e Robin Willoughby (2013). *Edible oil: food security in the Gulf*. Chatham House, Nov. Web. 23 Feb. 2016. <<https://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/public/Research/Energy,%20Environment%20and%20Development/bp1113edibleoil.pdf>>
- Baker, Aryn (2013). *Farming the desert*. Time 182. 2 (2013): p B1. 3 p. Print.

- Bakr, Amena e Fineren, Daniel (2012). “*EXCLUSIVE: Saudi readies oil line to counter Iran Hormuz threat*”. Reuters, 29 Giu. Web. 12 Set. 2016. <<http://in.reuters.com/article/saudi-oil-hormuz-idINL6E8HSKXK20120628>>
- Basher, Syed Abul, et al. (2013). *Understanding challenge sto food security in dry Arab micro-states: evidence from Qatari micro-data*. Journal of Agricultural & Food Industrial Organization 11. 1 (2013): 1-19. Web. 23 Feb.2016. <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2499890>
- Begum, Khazida (2015). *Rethinking food*. BQ Magazine. 1 Mar. Web. 8 Apr. 2016. <<http://www.bq-magazine.com/economy/2015/03/qatar-food-security>>
- Breisinger, Clemens, et al. (2010) *Food security and economic development in the Middle East and North Africa*. International Food Policy Research Institute. IFPRI Discussion Paper 00985 (May 2010). Web. 24 Mar. 2016. <https://www.essex.ac.uk/armedcon/themes/human_rights/foodsecmiddleeastandnorthafrica.pdf>
- Cervi, Alessandro (2005). *Al-Jazeera e la rivoluzione dei media arabi*. Palermo: Sellerio editore. Print.
- Chatham House-The Royal Institute of International Affairs (2013). *Global food insecurity and implications for Saudi Arabia* (2013). Chatham House-The Royal Institute of International Affairs, 29 Apr. Web. 23 Feb. 2016. <<https://www.chathamhouse.org/sites/files/chathamhouse/public/Research/Energy,%20Environment%20and%20Development/290413summary.pdf>>
- Deininger, Klaus e Byerlee, Derek (2011). *Rising Global Interest in Farmland. Can It Yield Sustainable And Equitable Benefits?* The World Bank. Web. 12 Set.

2016. <<http://siteresources.worldbank.org/DEC/Resources/Rising-Global-Interest-in-Farmland.pdf>>
- Devine, Carol M., et al. (2009). *Work conditions and the food choice coping strategies of employed parents*. Journal of Nutrition Education and Behavior, 41.5 (2009). Web. 25 Mar. 2016. <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2748817/pdf/nihms145781.pdf>>
 - Diaz-Bonilla, Eugenio, Marcelle Thomas, and Sherman Robinson (2002). *Trade liberalization, WTO and food security*. International Food Policy Research Institute (IFPRI), Trade and Macroeconomics Division discussion paper No. 82 (Jan. 2002). Web. 24 Mar. 2016. <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.201.9923&rep=rep1&type=pdf>>
 - FAO (1996). *Rome Declaration on World Food Security*. World Food Summit, 13/17 Nov. 1996, FAO. Roma. Web. 24 Mar. 2016. <<http://www.fao.org/docrep/003/w3613e/w3613e00.HTM>>
 - FAO (2006). *Food security*. Food and Agriculture Organization of the Organization of the United Nations (FAO), Policy Brief, Issue 2, Giugno. Web. 24 Mar. 2016. <<http://www.fao.org/forestry/13128-0e6f36f27e0091055bec28ebe830f46b3.pdf>>
 - FAO (2010). *Qatar: Mobilizing Investments in Agriculture Qatar: Mobilizing Investments in Agriculture - Partnering for Food Security*. 36th CFS Roundtable Session, 13 Ott. Roma. Web. 7 Apr. 2016.

- http://www.fao.org/fileadmin/templates/cfs/Docs0910/CFS36Docs/CFS36_Session_Presentations/CFS36_Agenda_Item_VIII_Mahendra_Shah.pdf>
- FAO (2015). *Statistical pocketbook. World food and agriculture*. Food and Agriculture Organization of the United Nation (FAO). Web. 22 Apr. 2016. <<http://www.fao.org/3/a-i4691e.pdf>>
 - FAO- FAPDA (2014). *Iran country fact sheet on food and agriculture policy trends*. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)-Food and Agriculture Policy Decision Analysis (FAPDA), Set. Web. 23 Feb. 2016. <<http://www.fao.org/3/a-i4126e.pdf>>
 - Fromherz, Allen J. (2012). *Qatar: a modern history*. New York: I.B.Tauris & Co Ltd. Print.
 - Godfray, H.Charles J., et al. (2010) *Food security: the challenge of feeding 9 billion people*. American Association For The Advancement Of Science (AAAS). Science 327. 5967 (12 Feb 2010): 812-818. Web. 5 Apr. 2016. <<http://science.sciencemag.org/content/327/5967/812.full>>
 - Harrigan, Jane (2012). *The political economy of food security in North Africa*. African Development Bank, 2012. Web. 24 Mar. 2016. <[http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/Economic_Brief - The Political Economy of Food Security in North Africa.pdf](http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/Economic_Brief_-_The_Political_Economy_of_Food_Security_in_North_Africa.pdf)>
 - Harrigan, Jane (2014). *The political economy of arab food sovereignty*. London: Palgrave Macmillan. E-book.
 - Haweya, Ismail (2015a). *Food and water security in Qatar: part 1-Food production*. Future Directions International, 21 Lug. Web. 23 Feb. 2016.

- <http://www.futuredirections.org.au/publication/food-and-water-security-in-qatar-part-1-food-production/>>
- Haweya, Ismail (2015b). *Food and water security in Qatar: part 2-Water resources*. Future Directions International, 23 Lug. Web. 23 Feb. 2016. <http://www.futuredirections.org.au/publication/food-and-water-security-in-qatar-part-2-water-resources/>>
 - Headey, Derek D., and Shenggen Fan (2010). *Reflections on the global food crisis*. Washington D. C. : International Food Policy Research Institute (IFPRI). E-book.
 - Heslot, Soazic (2014). *Iran's food security*. Future Directions International, 8 Ago. Web. 24 Apr. 2016. <http://www.futuredirections.org.au/publication/iran-s-food-security/>>
 - Holt-Giménez, Eric, e Loren Peabody (2008). *From food rebellions to food sovereignty: urgent calls to fix a broken system*. Institute for Food and Development Policy 14.1 (Spring 2008). Web. 24 Mar. 2016. http://international.uiowa.edu/files/international.uiowa.edu/files/file_uploads/bgrspring2008-FoodRebellionstoFoodSovereignty.pdf>
 - Ibrahi, Ibrahim, e Frank Harigan (2012). *Qatar's economy: past, present and future*. QScience Connect. Web. 1 Apr. 2016. <http://www.qscience.com/doi/pdfplus/10.5339/connect.2012.9>>
 - IFPRI. International Food Policy Research Institute (2011). *Overcoming traders' block: export bans and food prices* (2011). Insights, International Food Policy Research Institute. Web. 4 Apr. 2016. <http://ebrary.ifpri.org/cdm/singleitem/collection/p15738coll2/id/125010/rec/2>>

- Khan, Mehmood-Ul-Hassan (2012). *Water and foos security in the GCC countries*. Defence Journal 15. 9.17-30. Print.
- Lampietti, Julian A., et al. (2011). *A strategic framework for improving food security in Arab countries*. Food security. Web. 5 Apr. 2016. <<http://link.springer.com/article/10.1007/s12571-010-0102-3/fulltext.html#copyrightInformation>>
- Larson, F.Donald, et al. (2012). *Food Security and Storage in the Middle East and North Africa*. The World Bank Development Research Group Agriculture and Rural Development Team. Web. 5 Apr. 2016. <<http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/WPS6031.pdf>>
- Lovelle, Madeleine (2015). *Food and Water Security in the Kingdom of Saudi Arabia*. Future Directions International, 28 Lug. Web. 23 Feb. 2016. <<http://www.futuredirections.org.au/publication/food-and-water-security-in-the-kingdom-of-saudi-arabia/>>
- Magdoff, Fred (2008). The world food crisis. Sources and solutions. Monthly Review Foundation 60.1: 1-15. Web. 5 Apr. 2016. <<http://monthlyreview.org/2008/05/01/the-world-food-crisis-sources-and-solutions/>>
- Mashood, Shehan (2011). *Feeding Doha*. The Edge. Qatar's Business Magazine. 5. 46 (July/August 2013): 60-65. Web. 23 Feb. 2016. <https://issuu.com/firefly-communications/docs/the_edge_-_july_august_2013_issue_/6?e=1430994/3990731>
- Meerman, Janis, James Garrett and Marzella Wüstefeld (2013). *Development partners and country programming in nutrition and agriculture: preview of*

- findings from a landscape review*. Standing Committee on Nutrition (SCN), No. 40:10-18. Web. 1 Apr. 2016. <http://www.unscn.org/files/Publications/SCN_News/SCNNEWS40_final_standard_res.pdf#page=10>
- Mitchell, Donald (2008). *A note on rising food prices*. World Bank, Development Economics Group (DEC), 2008. Web. 4 Apr. 2016. <http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/2008/07/28/000020439_20080728103002/Rendered/PDF/WP4682.pdf>
 - Moghaddasi, Reza, Bitra Rahimi Badr, and Gholamreza Yavari (2010). *Impacts of agricultural policy in Iran National Vision Plan on Food Security*. International Digital Organization for Scientific Information. Web. 23 Feb. 2016. <[http://www.idosi.org/aejaes/jaes8\(2\)/3.pdf](http://www.idosi.org/aejaes/jaes8(2)/3.pdf)>
 - Musaiger, Abdulrahman O., Hassan S. Abdelmonem and Omar Obeid (2011). *The paradox of nutrition- related diseases in the Arab countries: the need for action*. International Journal of Environmental Research and Public Health, 8.9: 3637-3671. Web. 25 Mar. 2016. <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3194109/pdf/ijerph-08-03637.pdf>>
 - Ottaway, Marina (2009). *Iran, the United States, and the Gulf*. Carnegie Endowment for International Peace, Nov. Web. 23 Feb. 2016. <http://carnegieendowment.org/files/iran_us_gulf1.pdf>
 - Oxford Business Group (2015). *The report. Qatar 2015*. Print
 - Patel, Raj (2009). *What does food sovereignty look like?* The journal of Peasant Studies 36.3: 663- 706. Web. 24 Mar. 2016. <

- <https://www.sfu.ca/cmns/courses/2012/801/1-Readings/Food%20Sovereignty/Patel%20Raj%20Food%20Sovereignty.pdf>>
- People Food Sovereignty Network (2002). *Peoples' Food Sovereignty Statement*. Web. 25 Mar. 2016. <http://www.world-governance.org/IMG/pdf_0070_Peoples_Food_Sovereignty_Statement_-_ENG.pdf>
 - Pinstrup-Andersen, Per (2009). *Food security: definition and measurement*. Springer. Food Security 1. 1: 5-7. Web. 25 Mar. 2016. <<http://link.springer.com/article/10.1007/s12571-008-0002-y/fulltext.html>>
 - Qatar Ministry of Development Planning and Statistic (2015). *Quarterly gross domestic product by economic activity. Third Quarter, 2015*. Qatar Ministry of Development Planning and Statistic ,Dic. Web. 1 Apr.2016. <<http://www.mdps.gov.qa/en/Miscellaneous/Old/Q3%202015GDPEnglish.pdf> >
 - Saif, Ibrahim (2008). *The food price crisis in the Arab Countries: short term responses to a lasting challenge*. Carniege Endowment for International Peace. Web. 29 Mar. 2016. <http://carnegieendowment.org/files/saif_food_prices_final.pdf>
 - Seed, Barbara (2014). *Sustainability in the Qatar national dietary guidelines, among the first to incorporate sustainability principles*. Public Health Nutrition 18.13: 2303-2310. Print.
 - Sen, Amartya (1981). *Poverty and Famines: An Essay on Entitlement and Deprivation*. New York: Oxford University Press. E-book.

- Shabbir, A. Shadid, and Ahmed Mushtaque, eds (2014). *Environmental cost and face of agriculture in the Gulf Cooperation Council Countries*. Springer. E-book.
- Shah, Mehandra (2010). *Gulf Cooperation Council food security: balancing the equation*. Nature Middle East. Emerging Science in the Arab World, Apr. Web. 8 Mar. 2016.
<<http://www.natureasia.com/en/nmiddleeast/article/10.1038/nmiddleeast.2010.141>>
- SIPA. School of International and Public Affairs: Columbia (2014). *Qatar's journey to self-sufficiency: an interview with Fahad Bin Mohammed Al-Attiya*. Columbia University. School of International and Public Affairs: Columbia (SIPA). Journal of International Affairs 67. 2: 159-163. Print.
- The World Bank (2008). *Food Price Surge Could Mean '7 Lost Years' in Poverty Fight, Zoellick says*. The World Bank. The World Bank News & Broadcast, 11 Aprile. Web. 24 Mar. 2016.
<<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/NEWS/0,,contentMDK:21726628~pagePK:64257043~piPK:437376~theSitePK:4607,00.html>>
- The World Bank (2009). *Improving Food Security in Arab Countries*. The World Bank, 2009. Web. 27 Mar. 2016.
<<http://siteresources.worldbank.org/INTMENA/Resources/FoodSecfinal.pdf>>
- The World Bank (2013). *Doing business 2013*. The World Bank, 2013. Web. 2 Apr.2016.
<http://www.doingbusiness.org/~/_media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB13-full-report.pdf>

- Tweeten, Luther (1999). *The Economics of Global Food Security*. Review of Agricultural Economics 21. 2: 473-488. Web. <<http://aepp.oxfordjournals.org/content/21/2/473.full.pdf>>
- Via Campesina (1996). *The right to produce and access to land*. Via Campesina, World Food Summit, 11/17 Nov. Roma. Web. 25 Mar. 2016. <<http://www.acordinternational.org/silo/files/decfoodsov1996.pdf>>
- Via Campesina (2007). *Nyeléni Declaration (2007)*. Via Campesina, Forum for Food Sovereignty, 27 Feb. Sélingué, Mali. Web. 25 Mar. 2016 <<http://nyeleni.org/IMG/pdf/DeclNyeleni-en.pdf>>
- Von Greber, Klaus, et al.(2015). *Global Hunger Index. Armed conflict and the challenge of hunger*. International Food Policy Research Institute (IFPRI), Ott. 2015. Web. 24 Mar. 2016. <http://www.welthungerhilfe.de/fileadmin/user_upload/Mediathek/Welthunger-Index/WHI_2015/global-hunger-index_2015_english.pdf>
- Von Grebmer, Klaus, et al. (2011). *The Challenge of Hunger: taming price spikes and excessive food price volatility*. International Food Policy Research Institute (IFPRI). Web. 4 Apr. 2016. <<http://ebrary.ifpri.org/utills/getfile/collection/p15738coll2/id/124871/filename/124872.pdf>>
- Wazir, Burhan (2013). *New harvests in the desert*. Qatar Foundation. Think Magazine, Issue 7 (Oct. 2013) : 16-20. Web. 5 Apr. 2016. <<https://burhanwazir.files.wordpress.com/2015/05/new-harvests-in-the-desert.pdf>>

- Wilson, J. P., and H. J. Bruins (2005). *Food security in the Middle East since 1961*. Centre International de Hautes Etudes Agronomiques Méditerranéennes (CIHEAM). Web. 25 Mar. 2016. <<http://ressources.ciheam.org/om/pdf/a65/05002195.pdf>>
- Windfuhr, Michael, and Jennie Jonsén (2005). *Food sovereignty. Towards democracy in localized food systems*. Food First Information and Action Network (FIAN). Web. 25 Mar. 2016. <https://practicalaction.org/new-technologies/docs/advocacy/foodsovereignty_fian.pdf>
- Wittman, Hannah, Annette Desmaris and Nettie Wiebe (2010). *The Origins & Potential of Food Sovereignty*. Web. 25 Mar. 2016. <<https://fernwoodpublishing.ca/files/foodsovereignty.pdf>>
- Woertz, Eckart (2012). *Qatar and Europe's Neglect of the Gulf Region*. International Documentation Centre of Barcelona (CIDOB). Notes internacionales CIDOB, num. 46. Web. 6 Apr. 2016. <http://www.cidob.org/en/publications/publication_series/notes_internacionales/n1_46/qatar_and_europe_s_neglect_of_the_gulf_region>
- Woertz, Eckart (2013a). *The governance of Gulf agro-investments*. In *Land Grabbing and Global Governance*. Ed. Matias E. Margulis, Nora McKeon e Saturnino M. Borrás Jr. Londra: Routledge. 87-104. Print
- Woertz, Eckart (2013b). *Oil for food. The Global Food Crisis and the Middle East*. Oxford: Oxford University Press. Print.
- Woertz, Eckart, et al. (2008a). *Food inflation in the GCC Countries*. Gulf Research Center, Mag. Web. 25 Mar. 2016. <<http://www.isn.ethz.ch/Digital-Library/Publications/Detail/?lang=en&id=111316>>

- Woertz, Eckart, et al. (2008b). *Potential for GCC agro-investments in Africa and Central Asia*. Gulf Research Center, Set. Web. 29 Mar. 2016
<<http://www.isn.ethz.ch/Digital-Library/Publications/Detail/?ots591=0c54e3b3-1e9c-be1e-2c24-a6a8c7060233&lng=en&id=111335>>
- Wyatt, Kim (2015). *Where does our food come from? An insight into Qatar's food industry*. Doha Family. The guide for families in Qatar, Winter 2015. Web. 8 Mar. 2016. <<http://www.dohafamily.com/Winter-2015/Where-does-our-food-come-from-An-insight-into-Qatars-food-industry/>>

FONTI IN ARABO ⁸⁰

- “*Dabt (sūbar mārkit) dāhila (kūntīnir) bil-mantiqa al-šinā’iyya*” (2016). Wizāra al-baladiyya wa al-bī’a, 22 Mar. Web. 13 Ago. 2016. Web. <<http://www.mme.gov.qa/cui/layouts/feb2016/news/main.jsp?id=456&contentID=3822&siteID=1>>
- “*Kašf muḥālafāt ḡadīda limunšaāt ḡidā’iyya bibaladiyya al-Dawḥa*”(2016). Wizāra al-baladiyya wa al-bī’a, 21 Mar. Web. 13 Ago. 2016. Web. <<http://www.mme.gov.qa/cui/layouts/feb2016/news/main.jsp?id=456&contentID=3818>>
- *Al-’amn al-ḡidā’ī wa al-siyāda al-ḡidā’īa fī al-šarq al-’awsaṭ. Taqrīr mūḡaz* (2012). Markaz al-dirāsāt al-duwaliyya wa al-’iqlīmiyyaa. Kullīa al-šu’un biḡām’a ḡurḡtāun fī Qaṭar, taqrīr mūḡaz raqm 6. 2012. Web. 2 Apr. 2016. <<https://repository.library.georgetown.edu/bitstream/handle/10822/558545/CIR>>

⁸⁰ Molti siti internet in lingua araba consultati per la realizzazione del presente lavoro sono riportati in nota all’interno dei capitoli.

[SArabicSummaryReport6FoodSecurity2013.pdf?sequence=5#_ga=1.16757439.843412168.1473517910](https://repository.library.georgetown.edu/bitstream/handle/10822/709037/CIR_SArabicSummaryReport6FoodSecurity2013.pdf?sequence=5#_ga=1.16757439.843412168.1473517910)>

- 'Idāra al-šu'un al-zirā'īa (2013). *Al-Kitāb al-sanawī al-'ihšā'āt al-zirā'īa 2013*. Qism šu'un al-muzāri' al-Dawḥa- Qaṭar. Print.

- Markaz al-dirāsāt al-duwaliyya wa al-'iqlīmiyya (2012). *'Istīmārāt duwal maġlis al-ta'āwun al-ḥalīġī fī al-'arḍī al-zirā'īya bil-ḥāriġ. Ḥāla Kambūdīā, taqrīr mūġaz*. Kullīa al-šu'un biġām'a ġurġtāun fī Qaṭar, taqrīr mūġaz raqm 5. 2012. Web. 2 Apr. 2016.

https://repository.library.georgetown.edu/bitstream/handle/10822/709037/CIR_SArabicSummaryReport5TheCaseofCambodia2013.pdf?sequence=3#_ga=1.24292235.843412168.1473517910>

- Markaz al-dirāsāt al-duwaliyya wa al-'iqlīmiyya (2013). *'Istīmārāt duwal maġlis al-ta'āwun al-ḥalīġī fī al-'arḍī al-zirā'īya bil-ḥāriġ. Ḥāla 'iṭībīā, taqrīr mūġaz*. Kullīa al-šu'un biġām'a ġurġtāun fī Qaṭar, taqrīr mūġaz raqm 8. 2013. Web. 2 Apr. 2016.

https://repository.library.georgetown.edu/bitstream/handle/10822/709438/CIR_SArabicSummaryReport8TheCaseofEthiopia2014.pdf?sequence=1#_ga=1.213866013.843412168.1473517910>

- Wizāra al-taḥtīt wa al-tanmūi wa al-'ihšā'(2016). *'Iġmālī al-sukkān al-mutawāġidūn fī Qaṭar*. Web. 1 Apr. 2016.

<http://www.mdps.gov.qa/ar/statistics1/statisticssite/pages/population.aspx>>

QUOTIDIANI, SETTIMANALI E AGENZIE STAMPA DISPONIBILI ON-LINE

- “22 tonnes of expired rice seized in Ain Khaled” (2016). Doha News, 14 Apr. Web. 30 Mag. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/378447/22-tonnes-of-expired-rice-seized-in-ain-khaled>>
- “4.000 tonnes of unfit food destroyed” (2013). The Peninsula, 4 Mar. Web. 23 Ago. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/international/227807/4000-tonnes-of-unfit-food-destroyed>>
- “427 tonnes of stale food destroyed” (2015). The Peninsula, 18 Ago. Web. 13 Set. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/350388/427-tonnes-of-stale-food-destroyed>>
- “70 pc vegetable self sufficiency seen by 2030” (2015). The Peninsula, 25 Ago. Web. 5 Ago. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/350894/70pc-vegetable-self-sufficiency-seen-by-2030>>
- “88 investors take part in tender for food security projects” (2015). Qatar Tribune, 15 Giu. Web. 28 Apr. 2016. <<http://www.qatar-tribune.com/news-details/id/7309>>
- “88 investors take part in tender for food security projects” (2015). Qatar Tribune, 7 Gen. Web. 4 Set. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=A6904B40-6ED7-4A37-9A41-B0586F8BCF65&d=20150107>>

- “92 erring food outlets shut in first 6 months” (2016). The Peninsula, 31 Lug. Web. 23 Ago. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/388467/92-erring-food-outlets-shut-in-first-6-months>>
- “A ‘Saffa Foods’ Omani food fair receives overwhelming response” (2016). The Peninsula, 17 Feb. Web. 9 Ago. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/370785/a-saffa-foods-omani-food-fair-receives-overwhelming-response>>
- “About half-a-tonne of peaches destroyed to enforce food safety laws” (2015). The Peninsula, 17 Set. Web. 4 Apr. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/352631/about-half-a-tonne-of-peaches-destroyed-to-enforce-food-safety-laws>>
- “Agri producers turn to organic farming in Qatar” (2015). Qatar Tribune, 12 Dic. Web. 30 Apr. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?cat=fpg&d=20151112>>
- “Al Daayen Municipality shut five food outlets in first half of 2016” (2016). The Peninsula, 3 Ago. Web. 18 Ago. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/388698/al-daayen-municipality-shut-five-food-outlets-in-first-half-of-2016>>
- “Alarming wastage of food in Gulf Countries” (2014). Gulf Times, 11 Lug. Web. 30 Ar. 2016. <<http://gulfnews.com/news/gulf/saudi-arabia/alarming-wastage-of-food-in-gulf-countries-1.1358576>>
- “Argentina seeks to expand ties with Qatar: envoy” (2014). Qatar Tribune, 22 Mag. Web. 20 Giu. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?cat=fpg&d=20140622>>

- tribune.com/viewnews.aspx?n=284AD28D-69D8-48D3-9B29-2FE225161F8D&d=20140522>
- “*ASEAN offers investment potential for Qatar: Thai envoy*” (2015). Qatar Tribune, 4 Dic. Web. 6 Mar. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=B1603B68-B2CD-4D1B-8F76-2FB6F322D8A4&d=20151204>>
 - “*Australia offers farmland to the Middle East*” (2010). Gulf News, 29 Apr. Web. 6 Mar. 2016. <<http://gulfnews.com/business/sectors/general/australia-offers-farmland-to-the-middle-east-1.619452>>
 - “*Australian farmers call from caution from Qatari investments*” (2011). Qatar is booming, 17 Set. Web. 4 Apr. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/australian-farmers-call-caution-qatari-investments>>
 - “*Baladiya considers distributing names of food violators more widely*” (2014). Doha News, 30 Giu. Web. 4 Apr. 2016. <<http://dohanews.co/public-call-baladiya-name-shame-eateries/>>
 - “*Bangladesh to diversify economic ties with Qatar*” (2016). Qatar Tribune, 13 Apr. Web. 7 Ago. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=3DDAC566-2561-4776-9C86-0444E9A640D2&d=20160413>>
 - “*Belarus and Qatar to run joint projects in agricultural industry*” (2011). Qatar is booming, 19 Set. Web. 23 Apr. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/belarus-and-qatar-run-joint-projects-agricultural-industry>>

- *“Cabinet approves draft law regulating subsidised commodities”* (2015). Qatar is booming, 19 Feb. Web. 4 Ago. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/cabinet-approves-draft-law-regulating-subsidised-commodities>>
- *“Call to rationalise food, water and power consumption”* (2015). Qatar is booming, 6 Giu. Web. 16 Mag. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/call-rationalise-food-water-and-power-consumption>>
- *“Call to rationalise food, water and power consumption”* (2015). The Peninsula, 5 Giu. Web. “3 Ago. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/342099/call-to-rationalise-food-water-and-power-consumption>>
- *“CAS and Al Sulaiteen Center sign agreement for scientific research and agriculture training”* (2015). Qatar is booming, 24 Mag. Web. 7 Ago. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/cas-and-al-sulaiteen-center-sign-agreement-scientific-research-and-agriculture-training>>
- *“Chicken farm plans put on hold as Qatar reviews spending”* (2015). Doha News, 28 Feb. Web. 17 Apr. 2016. <<http://dohanews.co/chicken-farm-plans-put-on-hold-as-qatar-reviews-spending/>>
- *“Civic officials register 60 violations by food outlets”* (2016). The Peninsula, 28 Mar. Web. 16 Mag. 2016. <<http://thepeninsulaqatar.com/news/qatar/375947/civic-officials-register-60-violations-by-food-outlets>>

- “Committee to implement food security plan” (2014). Gulf Times, 9 Apr. Web. 8 Apr. 2016. <<http://www.gulf-times.com/story/387727/Committee-to-implement-food-security-plan>>
- “Community engagement in recycling initiatives in Qatar” (2015). EcoMENA, 1 Dic. Web. 10 Apr. 2016. <<http://www.ecomena.org/recycling-qatar/>>
- “Daily food price index” (2012). The Peninsula, 3 Apr. Web. 6 Giu. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/189440/daily-food-price-index>>
- “Doha Municipality closes 14 outlets for violations” (2016). The Peninsula, 19 Apr. Web. 28 Mag. 2016. <<http://thepeninsulaqatar.com/news/qatar/378953/doha-municipality-closes-14-outlets-for-violations>>
- “Doha Municipality closes nine food outlets” (2016). The Peninsula, 6 Lug. Web. 28 Ago. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/388168/doha-municipality-closes-nine-food-outlets>>
- “Doha Municipality conducts 2,604 inspections on food facilities, salons in March” (2016). Qatar Tribune, 5 Apr. Web. 30 Mag. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=E1AD39FE-3258-434E-ADEE-93FC9BDB2475&d=20160405>>
- “Doha Municipality destroyed 98.086 tonnes of food this month” (2015). The Peninsula, 24 Ago. Web. 25 Set. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/350843/doha-municipality-destroyed-98-086-tonnes-of-food-this-month>>

- *“Don’t waste food, urges Sheikh Eid Charity”* (2012). The Peninsula, 3 Ago. Web. 23 Ago. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/203374/dont-waste-food-urges-sheikh-eid-charity>>
- *“Expert: to improve food security, GCC should reduce food waste”* (2013). 23 Mar. Web. 8 MAg. 2016. <<http://dohanews.co/expert-to-improve-food-security-gcc-should-reduce/>>
- *“Expired food stuff seize hidden inside a restaurant at The Pearl”* (2016). The Peninsula, 28 Mar. Web. 16 Mag. 2016. <<http://thepeninsulaqatar.com/news/qatar/376021/expired-food-stuff-seized-hidden-inside-a-restaurant-at-the-pearl-qatar>>
- *“Expired Gatorade exposes food-labeling scam in Qatar”* (2014). Doha News, 16 Gen. Web. 14 Mar. 2016. <<http://dohanews.co/expired-gatorade-exposes-food-labeling-scam-in-qatar/>>
- *“FAO sees Qatar’s Sahara Forest Project as an example for others”* (2014). Qatar is booming, 31 Ago. Web. 14 feb. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/fao-sees-qatars-sahara-forest-project-example-others>>
- *“Farmers cooperative to be formed to boost Qatar’s food security”* (2014). Qatar Tribune, 11 Giu. Web. 28 Apr. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=C4E8CA1E-36DC-4402-91EA-3F939C45C36D&d=20140611>>

- *"Farmers want more support from new ministry"* (2016). Qatar is booming, 5 Feb. Web. 5 Mag. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/farmers-want-more-support-new-ministry>>
- *"Food for thought: why do we waste so much food?"* (2015). The Edge, 23 Dic. Web, 13 Set. 2016. <<http://www.theedge.me/food-for-thought-why-do-we-waste-so-much-food/>>
- *"Food for thought"* (2013). Arabian Business, 24 Mag. Web. 14 Feb. 2016. <<http://www.arabianbusiness.com/food-for-thought-502589.html#.V85w0JiLS00>>
- *"Food for thought"* (2015). Qatar Foundation. The Foundation, 17 Set. Web. 27 Mar. 2016. <<http://www.qf.org.qa/content/the-foundation/issue-80/food-for-thought>>
- *"Food law amended to include tougher penalties for restaurant violators"*(2014). Doha News, 25 Feb. Web. 5 Giu. 2016. <<http://dohanews.co/food-law-amended-to-include-tougher-penalties-for-restaurant-violators/>>
- *"Food Security Strategy in Qatar"* (2014). EcoMENA, 1 Feb. Web. 28 Apr. 2016. <<http://www.ecomena.org/food-security-qatar/>>
- *"Food wastage during Ramadan decried"* (2014). The Peninsula, 12 Lug. Web. 4 Ago. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/291242/food-wastage-during-ramadan-decried>>
- *"Food wastage focus of GU-Q researchers' study"* (2015). Qatar Tribune, 29 Ott. Web. 22 Giu. 2016. <<http://archive.qatar->

- tribune.com/viewnews.aspx?n=E44E084F-56F8-40EE-BE63-5B5CA617A589&d=20151029>
- *“Food waste and the spirit of Ramadan”* (2016). EcoMENA, 4 Giu. Web. 12 Lug. 2016. <<http://www.ecomena.org/food-waste-and-the-spirit-of-ramadan/>>
 - *“Food waste reduction in Qatar focus of Georgetown workshops”* (2015). Qatar Tribune, 11 Lug. Web. 18 Mag. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=6D645677-315F-4E6B-A7B6-0205FB03158A&d=20150711>>
 - *“Food waste woes in Qatar”* (2016). EcoMENA, 9 Mar. Web. 10 Apr. 2016. <<http://www.ecomena.org/food-waste-in-qatar/>>
 - *“Fresh chicken a scarce commodity in Qatar again”* (2015). Doha News, 2 Gen. Web. 8 Set. 2016. <<http://dohanews.co/fresh-chicken-scarce-commodity-qatar/>>
 - *“GCC food standard bodies talk way to reduce trans-fat consumption”* (2015). Qatar Tribune, 1 Giu. Web. 6 Giu. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?d=20150601&cat=nation3&pge=2>>
 - *“Georgetown research project on food waste calls local stakeholders to take part in workshops”* (2015) Qatar is booming, 20 Mag. Web. 16 Mag. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/georgetown-research-project-food-waste-calls-local-stakeholders-take-part-workshops>>
 - *“Georgetown researchers want to know the amount of food that is thrown away in Qatar”* (2015). Qatar is booming, 28 Ott. Web. 16 Mag. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/georgetown-researchers-want-know-amount-food-thrown-away-qatar>>

- “*Georgetown workshops discuss food waste reduction in Qatar*” (2015). Qatar is booming, 29 Giu. Web.16 Mag. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/georgetown-workshops-discuss-food-waste-reduction-qatar>>
- “*Ghana in talks with Qatar to set JV agriculture firm*” (2010). Qatar is booming, 4 Dic. Web. 4 Apr. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/ghana-talks-qatar-set-jv-agriculture-firm>>
- “*Govt institutes too waste food: charity*” (2012). The Peninsula, 26 Lug. Web. 23 Ago. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/202389/govt-institutes-too-waste-food-charity>>
- “*Gulf buyers shift focus to less risky farmland*” (2010). Gulf News, 29 Mag. Web. 8 Mag. 2016. <<http://gulfnews.com/business/sectors/general/gulf-buyers-shift-focus-to-less-risky-farmland-1.633739>>
- “*GU-Q researchers in survey on food waste*” (2015). Gulf Times, 28 Ott. Web. 4 Ago. 2016. <<http://www.gulf-times.com/story/460778/GU-Q-researchers-in-survey-on-food-waste>>
- “*GU-Q to hold workshops on food waste*” (2015). Gulf Times, 20 Mag. Web. 4 Ago. 2016. <<http://www.gulf-times.com/story/440078/GU-Q-to-hold-workshops-on-food-waste>>
- “*GU-Q workshops discuss Qatar’s food security*” (2015). The Peninsula, 1 Lug. Web. 16 Mag. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/346936/gu-q-workshops-discuss-qatar-s-food-security>>

- “*GU-Q workshops to focus on food waste, environment*” (2015). The Peninsula, 23 Mag. Web. 23 Giu. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/339621/gu-q-workshops-to-focus-on-food-waste-environment>>
- “*Hassad buys stake in Oman’s A’saffa Foods*” (2015). Qatar Tribune, 10 Feb. Web. 4 Mar. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=3180A1BC-B9F3-4437-B10D-11BC734125D5&d=20150210>>
- “*Hassad Food buys majority stake in Indian company*”(2013). Gulf Times, 4 Apr. Web. 6 Ago. 2016. <<http://www.gulf-times.com/story/347930/Hassad-Food-buys-majority-stake-in-Indian-company>>
- “*Hassad Food honors its employees*” (2011). Qatar is booming, 22 Mar. Web. 23 Apr. 2015. <<http://www.qatarisbooming.com/article/hassad-food-honors-its-employees>>
- “*Hassad Food launches ‘Nathry’ rice*” (2012). Qatar is booming, 24 Apr. Web. 28 Apr. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/hassad-food-launches-%E2%80%98nathry%E2%80%99-rice>>
- “*Hassad Food launches 4 top rice brands in Qatar*” (2015). Qatar Tribune, 8 Dic. Web. 6 Feb. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?d=20151208&cat=nation3&pge=2>>
- “*Hassad Food launches basmati rice nathry*” (2012). The Peninsula, 24 Apr. Web. 5 Apr. 2016. <<http://thepeninsulaqatar.com/news/qatar/191813/hassad-food-launches-basmati-rice-nathry>>

- *“Hassad Food plans \$1 bn investment in Sudan”* (2015). Qatar Tribune, 28 Apr. Web. 23 Lug. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=74C75609-FE6A-4A0A-8FDC-B59B07148606&d=20150428>>
- *“Health Minister Promotes Diabetes Awareness”* (2016). Ministry of Public Health, 9 Apr. Web. 6 Giu. 2016. <<https://www.moph.gov.qa/news/public-health-minister-promotes-diabetes-awareness>>
- *“Heir Apparent unveils Sahara Forest Project”* (2012). Gulf Times, 12 Dic. Web. 14 Feb. 2016. <<http://www.gulf-times.com/story/335275/Heir-Apparent-unveils-Sahara-Forest-Project>>
- *“Huge wastage at central fruit and vegetable market”* (2011). Qatar is booming, 8 Lug. Web. 16 Mag. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/huge-wastage-central-fruit-and-vegetable-market>>
- *“Inspection drive at shops and eateries in Shamal and Rayyan municipalities”* (2016). Qatar is booming, 8 Gen. Web. 4 Apr. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/inspection-drive-shops-and-eateries-shamal-and-rayyan-municipalities>>
- *“Intercon cuts food waste among employees with new campaign”* (2014). Doha News, 29 Lug. Web. 3 Apr. 2016. <<http://dohanews.co/qatar-organizations-responding-countrys-high-food-waste/>>
- *“InterContinental Doha The City cuts food waste by half during its first No Bin Day”* (2014). Qatar is booming, 26 Lug. Web. 16 Mag. 2016.

- <http://www.qatarisbooming.com/article/intercontinental-doha-city-cuts-food-waste-half-during-its-first-no-bin-day>>
- “Iran Parliament Votes to Halt Subsidy Reform Plan” (2012). Reuters, 7 Ott. Web. 27 Apr. 2016. <<http://www.reuters.com/article/iran-economy-idUSL6E8L72TC20121007>>
 - “Is there a link between fast food and obesity?” (2015). The Edge, 24 Mag. 6 Giu, 2016. <<http://www.theedge.me/is-there-a-link-between-fast-food-and-obesity/>>
 - “Kuwait and Qatar likely to invest \$ 1.5b in Philippines” (2012). Gulf News, 12 Gen. Web. 30 Ago. 2016. <<http://gulfnews.com/business/sectors/investment/kuwait-and-qatar-likely-to-invest-1-5b-in-philippines-1.964777>>
 - “Less construction waste being dumped in Qatar landfills” (2016). Doha News, 1 Mag. Web. 3 Giu. 2016. <<http://dohanews.co/less-construction-waste-being-dumped-in-qatar-landfills/>>
 - “Many not happy with Ramadan price control” (2011). Qatar is booming, 4 Set. Web. 3 Giu. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/many-not-happy-ramadan-price-control>>
 - “Massive amount of food wasted” (2013). The Peninsula, 5 Giu. Web. 8 Apr. 2016. <<http://thepeninsulaqatar.com/news/qatar/240072/massive-amount-of-food-wasted->>
 - “Mawashi plans diary plant to strengthen food security chain” (2012). Qatar is booming, 7 Set. Web. 5 Mag. 2016.

- <http://www.qatarisbooming.com/article/mawashi-plans-dairy-plant-strengthen-food-security-chain>>
- “MEC calls on Qatar’s residents to report price violations via new app service” (2015). Doha News, 29 Nov. Web. 3 Gen. 2016. <http://dohanews.co/mec-calls-on-qatars-residents-to-report-price-violations-via-new-app-service/>>
 - “MEC completes Phase I of food reserve plan” (2016). Qatar Tribune, 13 Apr. Web. 15 Ago. 2016. <http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=528AF87B-D63E-4302-A600-80576833DACB&d=20160413>>
 - “MEC moves to stabilise prices of consumer goods in Qatar” (2016). Qatar Tribune, 28 Giu. Web. 7 Ago. 2016. <http://www.qatar-tribune.com/news-details/id/10297>>
 - “Mexico vying to partner with Qatar food security programme” (2016). Gulf Times, 23 Gen. Web. 9 Mar. 2016. <http://www.gulf-times.com/story/476121/Mexico-vying-to-partner-with-Qatar-food-security-p>>
 - “Ministry of Economy and Commerce announces price caps on over 400 consumer products” (2016). Ministry of Economy and Commerce, 29 Mag. Web. 3 Ago. 2016. Web. <http://www.mec.gov.qa/en/news-and-media/news/Pages/rety.aspx>>
 - “Ministry of Economy and Commerce launches inspection campaign targeting food warehouses in Industrial Area” (2016). Ministry of Economy and Commerce, 19 Giu. Web. 4 Lug. 2016. <http://www.mec.gov.qa/en/news-and-media/news/Pages/ljoi.aspx>>

- “Ministry rules out unifying prices of commodities” (2014). Qatar is booming, 25 Ott. Web. 5 Giu. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/ministry-rules-out-unifying-prices-commodities>>
- “Ministry: 161 Doha eateries shut in 2015 for food safety violations” (2016). Doha News, 15 Gen. Web. 23 Mar. 2016.<<http://dohanews.co/45238-2/>>
- “MME comes down heavily on errant food outlets” (2016). Qatar Tribune, 28 Mar. Web. 4 Apr. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?cat=fpg&d=20160328>>
- “MME shuts 11 food outlets for violations” (2016). Qatar Tribune, 11 Mar. Web. 23 Mag. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=30EB78BF-4218-4793-BEBE-D79A9D7A2241&d=20160311>>
- “MME’s move to tighten food monitoring gets Cabinet nod” (2016). Qatar Tribune, 24 Mar. Web. 4 Apr. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=65D07B22-348C-41CF-A57D-8EE546527555&d=20160324>>
- “MMUP shuts 23 food outlets for violations” (2015). Qatar Tribune, 18 Nov. Web. 4 Apr. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?d=20151118&cat=nation4&pge=2>>
- “More Qatar- Poland economic cooperation needed: envoy” (2014). Qatar Tribune, 14 Apr. We. 9 Mag. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=738A982F-3560-47AD-9F50-AB36141FCEE8&d=20140414>>

- *“Moving Qatar towards agricultural self-sufficiency”* (2013). The Edge, 25 Feb. Web. 24 Apr. 2016. <<http://www.theedge.me/food-for-a-day-moving-qatar-towards-agricultural-self-sufficiency/>>
- *“Municipality shuts 92 food outlets, slaps QR3mn fine”* (2016). Qatar Tribune, 31 Lug. Web. 3 Set. 2016. <<http://www.qatar-tribune.com/news-details/id/16322>>
- *“New international alignments need of the hour”* (2008). Gulf News, 24 Apr. Web. 6 Set. 2016. <<http://gulfnews.com/business/analysis/new-international-alignments-need-of-the-hour-1.99220>>
- *“New meat factory to open next month”* (2015). Qatar Tribune, 30 Gen. Web. 14 Feb. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=4CEE65BB-64D2-4DC6-8C2D-90522C5F363A&d=20150130>>
- *“New penalties such as jail time included in revamped Qatar food law”*(2014). Doha News, 15 Apr. Web. 6 Giu. 2016. <<http://dohanews.co/new-penalties-jail-time-included-revamped-food-law/>>
- *“New tree-planting project aims to make Qatar greener”*(2012). Qatar is booming, 12 Lug. Web. 6 Ago. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/new-tree-planting-project-aims-make-qatar-greener>>
- *“Newly launched nutrition guide to govern food policy in Qatar”* (2015). Doha News, 10 Apr. Web. 6 Giu. 2016. <<http://dohanews.co/newly-launched-new-nutrition-guide-to-govern-food-policy-in-qatar/>>
- *“No Bin Day at Intercontinental Doha The City”* (2015). EcoMENA, 2 Feb. Web. 14 Mar. 2016. <<http://www.ecomena.org/intercontinental-doha/>>

- *“Official: five farms in Qatar now offering homegrown organic produce”* (2015). Doha News, 23 Nov. Web. 6 Ago. 2016. <<http://dohanews.co/official-five-farms-in-qatar-now-offering-homegrown-organic-produce/>>
- *“Officials shut Banany restaurant in Qatar’s Musheireb for expired food”* (2015). Doha News, 1 Set. Web. 30 Apr. 2016. <<http://dohanews.co/officials-shut-restaurant-in-qatars-msheireb-district-for-expired-food/>>
- *“Opportunities aplenty for enhancing bilateral ties: envoy”* (2015). Qatar Tribune, 25 Ago. Web. 4 Set. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=8EBC90B6-7C60-45F0-86C5-AD8D5B9407FB&d=20150825>>
- *“Phase one of ware houses for food items and fodder stocks completed”* (2016). 13 Apr. Web. 13 Ago.2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/378294/phase-one-of-warehouses-for-food-items-and-fodder-stocks-completed>>
- *“PHOTOS: Qatar flower facility Roza Hassad holds open days for public”* (2014). Doha News, 13 Dic. Web. 9 Ago. 2016. <<http://dohanews.co/photos-qatar-flower-facility-roza-hassad-holds-open-days-public/>>
- *“PHOTOS: Qatar’s farmer’s market opens for a second season”* (2013). Doha News, 6 Dic. Web. 6 Feb. 2016. <<http://dohanews.co/photos-qatars-farmers-market-opens-for-a-second-season/>>
- *“Pizza Hut, five other Doha eateries shut for unsanitary conditions”*(2015). Doha News, 16 Set. Web. 4 Mag. 2016. <<http://dohanews.co/pizza-hut-five-other-doha-eateries-shut-for-unsanitary-conditions/>>

- *“Politician calls for scrutiny of Qatar agricultural firm in Australia”*(2016). Doha News, 10 Mar. Web. 30 Mag. 2016. <<http://dohanews.co/politician-calls-for-scrutiny-of-qatar-agricultural-firm-in-australia/>>
- *“Price freeze on 268 commodities effective from today”* (2011). Qatar Tribune, 15 Lug. Web. 3 Gen. 2016. <<http://www2.qatar-tribune.com/data/20110715/pdf/nation.pdf>>
- *“Prices of 320 Items Reduced for the Holy Month of Ramadan”* (2013). Ministry of Economy and Commerce, 24 Giu. Web. 3 Ago. 2016. <<http://www.mec.gov.qa/en/news-and-media/news/Pages/201505241945017595.aspx>>
- *“Project looks at ways to cut food waste”* (2015). Gulf Times, 29 Giu. Web. 30 Apr. 2016. <<http://www.gulf-times.com/story/445201/Project-looks-at-ways-to-cut-food-waste>>
- *“Qatar aiming to meet 40% of food needs locally in 10 years”* (2014). Qatar is booming, 4 Apr. Web. 23 Mar. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/qatar-aiming-meet-40-food-needs-locally-10-years>>
- *“Qatar aims to invest billions of dollars in farm city”* (2011). Arabian Business, 21 Set. Web. 19 Mar. 2016. <<http://www.arabianbusiness.com/qatar-aims-invest-billions-of-dollars-in-farm-city-421567.html>>
- *“Qatar authorities close 11 restaurants for food violation”* (2016). Doha News, 12 Mar. Web. 25 Mag.2016. <<http://dohanews.co/qatar-authorities-close-11-restaurants-food-violations/>>

- *“Qatar authorities close Subway, other eateries over insects, moldy food”* (2016). Doha News, 16 Feb. Web. 6 Giu. 2016. <<http://dohanews.co/qatar-authorities-close-subway-other-eateries-over-insects-moldy-food/>>
- *“Qatar authorities shut down 85 food outlets in Industrial Areas”* (2014). Doha News, 30 Dic. Web. 30 Apr. 2016. <<http://dohanews.co/qatar-authorities-shut-85-food-outlets-industrial-area/>>
- *“Qatar begins stockpiling food essentials in warehouses”* (2016). 13 Apr. Web. 13 Ago. 2016. <<http://dohanews.co/qatar-begins-stockpiling-food-essentials-warehouses/>>
- *“Qatar builds food, fodder reserve with an eye on future”* (2016). Qatar Tribune, 13 Apr. Web. 15 Ago 2016 <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=75AA7CD5-3450-4E39-B95D-EDD9B143CA14&d=20160413>>
- *“Qatar businessman renews calls for new ‘agriculture city’”*(2016). Doha News, 15 Giu. Web. 24 Ago. 2016. <<http://dohanews.co/qatar-businessman-renews-calls-for-setting-up-agriculture-city/>>
- *“Qatar charity tackles waste by expanding leftover food pickup service”* (2015). Doha News, 19 Apr. Web. 18 Feb. 2016. <<http://dohanews.co/qatar-charity-tackles-waste-by-expanding-leftover-food-pickup-service/>>
- *“Qatar claims to have a new approach in its quest for food security”* (2009) The Economist, 8 Set. Web. 8 Mar. 2016. <<http://www.economist.com/node/14349499>>

- “*Qatar dietary guidelines launched*” (2015). The Peninsula, 9 Apr. Web. 6 Giu. 2016. <<http://thepeninsulaqatar.com/news/qatar/331390/qatar-dietary-guidelines-launched>>
- “*Qatar eyes Australia for grain and wool exports*” (2012). Qatar is booming, 1 Giu. Web. 4 Giu. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/qatar-eyes-australia-grain-and-wool-exports>>
- “*Qatar eyes Australia for grain, wool exports*”(2012). Arabian Business, 1 Giu. Web 6 Mag. 2016. <<http://www.arabianbusiness.com/qatar-eyes-australia-for-grain-wool-exports-460071.html#.V8lCzJiLS01>>
- “*Qatar for unified system for food safety across GCC: Qahtani*” (2015). Qatar Tribune, 8 Mag. Web. 30 Mag. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=6938C7E5-B034-468C-82E1-4A75B669AE1A&d=20150508>>
- “*Qatar Green Building Council highlights volume of organic waste in Qatar*” (2012). Qatar is booming, 22 Feb. Web. 16 Mag. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/qatar-green-building-council-highlights-volume-organic-waste-qatar>>
- “*Qatar highlights health & food sustainability on world stage*” (2015). Qatar Tribune, 4 Ott. Web. 6 Giu. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=D1E96229-5A79-4D04-972A-6BA7DC1DDEA5&d=20151004>>
- “*Qatar imposes price cap on 400 goods ahead of Ramadan*” (2016). Arabian Business, 29 Mag. Web. 4 Ago. 2016. <<http://www.arabianbusiness.com/qatar->

- [imposes-price-cap-on-400-goods-ahead-of-ramadan-633325.html#.V7SdJfmLS00](#)>
- “*Qatar in talks to buy Argentina, Ukraine farmland*”(2010). Arabian Business, 13 Ott. Web. 5 Mag. 2016. <[http://www.arabianbusiness.com/qatar-in-talks-buy-argentina-ukraine-farmland-356452.html#.V8IEiJiLS00](#)>
 - “*Qatar inspectors destroy 17 tons of rotten and expired food*” (2016). Doha News, 23 Mar. Web. 30 Giu. 2016. <[http://dohanews.co/qatar-inspectors-destroy-17-tons-of-rotten-and-expired-food/](#)>
 - “*Qatar joins initiative to enhance global food & water security*” (2013). Qatar Tribune, 28 Set. Web. 28 Apr. 2016. <[http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=B961229F-9778-438C-92C1-7A5D9D1FD1D0&d=20130928](#)>
 - “*Qatar looks at Ukraine for food security*” (2013). Qatar Tribune, 17 Dic. Web. 4 Gen- 2016. <[http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=0B5D646A-2672-40CD-9DD4-0500286B613D&d=20131217](#)>
 - “*Qatar looks to improve food security with new poultry farm plans*” (2014). Doha News, 11 Dic. Web. 3 Mag. 2016. <[http://dohanews.co/qatar-looks-improve-food-security-new-poultry-farm-plans/](#)>
 - “*Qatar ministry shuts Gad’s eatery in Muaiter for flouting hygiene rules*”(2015). Doha News, 25 Ott. Web. 3 Mag. 2016. <[http://dohanews.co/qatar-ministry-shuts-gads-eatery-in-muaiter-for-flouting-hygiene-rules/](#)>

- *“Qatar moves one step closer to homegrown poultry complex”* (2015). Doha News, 21 Set. Web. 6 Ago. 2016. <<http://dohanews.co/qatar-moves-one-step-closer-to-homegrown-poultry-complex/>>
- *“Qatar plans investment in Saudi farm sector”* (2013). Qatar Tribune, 15 Nov. Web. 5 Mar. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=7B2CD206-6B66-4C82-8C7E-E0FDA53981F2&d=20131115>>
- *“Qatar plans to develop 1,400 farms in food move”* (2012). Arabian Business, 30 Giu. Web. 29 Mar. 2016. <<http://www.arabianbusiness.com/qatar-plans-develop-1-400-farms-in-food-move-464053.html>>
- *“Qatar plans to develop 1400 farms in food move”* (2012). Qatar is booming, 30 Giu. Web. 11 Mar. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/qatar-plans-develop-1400-farms-food-move>>
- *“Qatar plans to secure food supplies domestically”* (2010). Arabian Business, 1 Giu. Web. 29 Mar. 2016. <<http://www.arabianbusiness.com/qatar-plans-secure-food-supplies-domestically-272200.html>>
- *“Qatar proposes joint-stock food company with Bulgaria”* (2015). Qatar Tribune, 7 Set. Web. 8 Mar. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=880140D7-9E37-45D6-8B6A-E758BE51D209&d=20150907>>
- *“Qatar rejects more than 5 million kg of imported food in 2015”* (2016). Doha News, 21 Feb. Web. 8 Apr. 2016. <<http://dohanews.co/qatar-rejects-more-than-5-million-kg-of-imported-food-in-2015/>>

- “Qatar rejects more than 5 million kg of imported food in 2015” (2016). Doha News, 21 Feb. Web. 1 Mar. 2016. <<http://dohanews.co/qatar-rejects-more-than-5-million-kg-of-imported-food-in-2015/>>
- “*Qatar seeks to invest in Saudi farm sector*” (2013). Qatar is booming, 15 Nov. Web. 4 Giu. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/qatar-seeks-invest-saudi-farm-sector>>
- “*Qatar shops ‘fined for price manipulation, selling expired food’*” (2016). Arabian Business, 23 Giu. 7 Ago. 2016. <<http://www.arabianbusiness.com/qatar-shops-fined-for-price-manipulation-selling-expired-food--636392.html#.V7Sc7PmLS00>>
- “*Qatar shops told to cap prices on 400 items for Ramadan*” (2016). Doha News, 29 Mag. Web. 4 Ago. 2016. <<http://dohanews.co/qatar-shops-to-fix-prices-on-400-items-for-ramadan/>>
- “*Qatar stakes claim on Cambodian farmland*” (2008). Arabian Business, 8 Mag. Web. 16 Nov. 2015. <<http://www.arabianbusiness.com/qatar-stakes-claim-on-cambodian-farmland-50325.html#.V8ks1piLS00>>
- “*Qatar Standard Organization calls for adherence to food packaging norms*” (2014). Qatar Tribune, 13 Apr. Web. 3 Feb. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=F6779A74-B604-47ED-A091-354F783F5005&d=20140413>>
- “*Qatar to debut farmer’s market selling local produce tomorrow*” (2012). Doha News, 26 Dic. Web. 6 Ago. 2016. <<http://dohanews.co/qatar-to-debut-farmers-market-selling-local-produce/>>

- “*Qatar to increase food-self sufficiency*” (2014). Qatar Tribune, 18 Feb. Web. Mar. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=4BC25C76-E62A-4BFE-8697-5235F5717EBB&d=20140218>>
- “*Qatar to invest \$500m in Indian agriculture*” (2013). Arabian Business, 12 Giu. Web. 4 Mag. 2016. <<http://www.arabianbusiness.com/qatar-invest-500m-in-indian-agriculture-504865.html>>
- “*Qatar to launch food price index in August* “ (2011). Qatar Tribune, 2 Ago. Web. 7 Ago. 2016. <<http://w.qatar-tribune.com/data/20110802/pdf/main.pdf>>
- “*Qatar to meet 40% of food needs in 10 years: QNFSP*” (2014). Qatar Tribune, 20 Feb. Web. 4 Mar. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=2AE7F36B-6C75-4D8F-93CD-A5D6566F78FE&d=20140220>>
- “*Qatar to secure 60% to 70% of its food by 2023*” (2011). Qatar is booming, 19 Feb. Web. 4 Dic. 2015. <<http://www.qatarisbooming.com/article/qatar-secure-60-70-its-food-2023>>
- “*Qatar uncovers major counterfeiting operation*” (2014). Gulf News, 15 Gen. Web. 16 Mar. 2016. <<http://gulfnews.com/news/gulf/qatar/qatar-uncovers-major-counterfeiting-operation-1.1277879>>
- “*Qatar will not cut fuel, food subsidies, says Emadi*” (2015). Qatar Tribune, 8 Set. Web. 4 Mag. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=7ED3447D-3654-4839-A8A2-DEC92805D070&d=20150908>>

- *“Qatar won't scale back projects, cut subsidies – minister”* (2015). Reuters, 7 Set. Web. 4 Mag. 2016. <<http://uk.reuters.com/article/uk-qatar-spending-policy-idUKKCN0R71EQ20150907>>
- *“Qatar, Poland may cooperate on food security: ambassador”* (2016). Qatar Tribune, 5 Apr. Web. 6 Ago. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=B19822B7-F068-4E54-95A4-CF6154897F09&d=20160405>>
- *“Qatar’s expanded farmer’s markets to open Thursday”* (2015). Doha News, 2 Nov. Web. 6 Ago. 2016. <<http://dohanews.co/qatars-expanded-farmers-markets-to-open-thursday/>>
- *“Qatar’s farmer’s markets to open for a third season on Thursday”* (2014). Doha News, 29 Nov. Web. 5 Mag. 2016. <<http://dohanews.co/qatars-farmers-markets-open-third-season-thursday/>>
- *“Qatar’s Hassad food buys stake in Oman poultry project”* (2015). Arabian business, 9 Feb. Web. 27 Mar. 2016. <<http://www.arabianbusiness.com/qatar-s-hassad-food-buys-stake-in-oman-poultry-project-581603.html#.V8k6kZiLS00>>
- *“Qatar’s Hassad Food has appetite for firms, not farmland”* (2009). Arabian Business, 11 Ago. Web. 7 Apr. 2016. <<http://www.arabianbusiness.com/qatar-s-hassad-food-has-appetite-for-firms-not-farmland-14908.html>>
- *“Qatar’s Hassad signs \$100m agri deal with Sudan”* (2009). Arabian Business, 27 Ott. Web. 12 Mag. 2016. <<http://www.arabianbusiness.com/qatar-s-hassad-signs-100m-agri-deal-with-sudan-11446.html>>
- *“Qatar’s new nutrition guide”* (2015). Doha News, 24 Apr. Web. 7 Giu. 2016. <<http://doha-news.com/life/qatars-new-nutrition-guide/>>

- “*Qatar’s next big purchase: a farming sector*” (2012). Qatar is booming, 5 Gen. Web. 4 Mar. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/qatars-next-big-purchase-farming-sector>>
- “*Qatar’s only certified organic farm gears up for expansion*” (2015). Doha News, 31 Gen. Web. 6 Ago. 2016. <<http://dohanews.co/qatars-certified-organic-farm-gears-expansion/>>
- “*Qatari delegation in Sudan for inauguration of Hassad Food Company’s project*” (2013). Gulf Times, 23 Giu. Web. 4 Apr. 2016. <<http://www.gulf-times.com/story/357175/Qatari-delegation-in-Sudan-for-inauguration-of-Has>>
- “*Qatar's Hassad appoints new CEO to drive growth*”(2013). Arabian Business, 28 Apr. Web. 30 Apr. 2016. <<http://www.arabianbusiness.com/qatar-s-hassad-appoints-new-ceo-drive-growth-499821.html#.V8lFjpiLS00>>
- “*Qatar's Hassad buys stake in Indian rice firm*”(2013). Arabian Business, 3 Apr. Web. 6 Ago. 2016. <<http://www.arabianbusiness.com/qatar-s-hassad-buys-stake-in-indian-rice-firm-496560.html#.V8k7PpiLS00>>
- “*Qatar's Hassad Food Co eyes investments in Turkey*”(2014). Arabian Business, 4 Ott. Web. 18 Mag. 2016. <<http://www.arabianbusiness.com/qatar-s-hassad-food-co-eyes-investments-in-turkey-566830.html#.V8lFjJiLS00>>
- “*QDB launches a financing scheme targeting Qatari farm owners*”. (2013). Qatar is booming, 23 Dic. Web. 4 Mar. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/qdb-launches-financing-scheme-targeting-qatari-farm-owners>>
- “*Regulating nutrient flows makes plants healthy*” (2016). Qatar Tribune, 28 Mar. Web. 28 Apr. 2016. <<http://archive.qatar->

tribune.com/viewnews.aspx?n=D4231410-9FA1-4F2B-AEC7-8400F78C8584&d=20160328>

- *“Report: eco-challenges to take center stage in Qatar in coming years”* (2014). Doha News, 17 Feb. Web. 12 Mag. 2016. <<http://dohanews.co/report-eco-challenges-to-take-center-stage-in-qatar-in-coming-years/>>
- *“Report: expanded Qatar farmer’s market to reopen in December”* (2013). Doha News, 2 Nov. Web. 4 Feb. 2016. <<http://dohanews.co/report-expanded-qatar-farmers-market-to-reopen-in-december/>>
- *“Report: Qatar lessening dependence on meat, fruit and dairy imports”* (2015). Doha News, 22 Mag. Web. 5 Mar. 2016. <<http://dohanews.co/report-qatar-lessening-dependence-on-meat-fruit-and-dairy-imports/>>
- *“Report: Qatar looks to Portugal to boost poultry supply”* (2014). Doha News, 18 Apr. Web. 5 Feb. 2016. <<http://dohanews.co/report-qatar-looks-portugal-boost-poultry-supply/>>
- *“Report: Qatar to begin importing meat from Kenya”* (2016). Qatar Tribune, 3 Feb. Web. 19 Ago. 2016. <<http://dohanews.co/report-qatar-to-begin-importing-meat-from-kenya/>>
- *“Report: Qatar’s grocery bill climbs to US \$11 billion in 2014”* (2015). Doha News, 2 Mag. Web. 20 Apr. 2016. <<http://dohanews.co/report-qatars-grocery-bill-climbs-to-us11-billion-in-2014/>>
- *“Researchers launch investigation into Qatar’s ‘shocking’ food waste”* (2015). Doha News, 29 Ott. Web. 30 Mar. 2016. <<http://dohanews.co/researchers-launch-investigation-into-qatars-shocking-food-waste/>>

- *“Researchers launch investigation into Qatar’s ‘shocking’ food waste”* (2015). Doha News, 29 Ott. Web. 22 Mag 2016. <<http://dohanews.co/researchers-launch-investigation-into-qatars-shocking-food-waste/>>
- *“Russia plans to export halal chicken to Qatar by year-end”* (2015). Qatar Tribune, 23 Mar. Web. 8 Apr. 2016. <<http://dohanews.co/russia-plans-to-export-halal-chicken-to-qatar-by-year-end/>>
- *“S Africa aims to increase meat supply to Qatar”* (2015). Qatar Tribune, 3 Dic. Web. 7 Mag. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=4F0CC697-51C6-42FB-83B4-72C6023B0050&d=20151203>>
- *“SCH bars 2 mn kg of unsafe food from entering Qatar”* (2015). Qatar Tribune, 29 Gen. Web. 20 Mag. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=9A7AB36B-EA38-4E5E-BD01-0CCB1A8DA757&d=20150129>>
- *“SCH launches its Choose Healthy Eating Habits campaign”* (2015). Qatar is booming, 11 Lug. Web. 3 Lug. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/sch-launches-its-choose-healthy-eating-habits-campaign>>
- *“SCH launches Qatar Dietary Guidelines”* (2015). Gulf Times, 8 Apr. Web. 6 Giu. 2016. <<http://m.gulf-times.com/story/434163/SCH-launches-Qatar-Dietary-Guidelines>>
- *“Seven food outlets shut down for flouting norms”* (2016). The Peninsula, 11 Ago. Web. 23 Ago. 2016.

- <http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/389209/seven-food-outlets-shut-down-for-flouting-norms>>
- “Several prominent Qatar eateries shut in November for food violations” (2015). Doha News, 19 Nov. Web. 5 Mag. 2016. <<http://dohanews.co/several-prominent-qatar-eateries-shut-in-november-for-food-violations/>>
 - “Shopping for healthy food with Sahtak Awalan” (2016). Qatar Tribune, 5 Giu. Web. 6 Giu. 2016. <<http://www.qatar-tribune.com/news-details/id/5578>>
 - “Soil-free greenhouses to help Qatar grow up to 70% of its veg by 2023” (2015). Doha News, 25 Ago. Web. 3 Set. 2016. <<http://dohanews.co/soil-free-greenhouses-to-help-qatar-grow-up-to-70-of-its-veg-by-2023/>>
 - “Soil-less farming future of agriculture in Qatar” (2016). Qatar Tribune, 18 Lug. Web. 23 Ago. 2016. <<http://www.qatar-tribune.com/news-details/id/13650>>
 - “Some 400 tons of waste added to Qatar’s landfills daily” (2014). Doha News, 22 Set. Web. 30 Gen. 2016. <<http://dohanews.co/qatar-dumps-400-tons-waste-daily-landfill/>>
 - “Strawberries star of show at Qatar farmer’s market this weekend” (2016). Doha News, 26 Feb. Web. 14 Mar. 2016. <<http://dohanews.co/strawberries-star-of-show-at-qatar-farmers-market-this-weekend/>>
 - “Strategic storage ideal for Qatar to meet food security” (2016). 15 Apr. Web. 12 Ago 2016. <<http://www.gulf-times.com/story/349244/Strategic-storage-ideal-for-Qatar-to-meet-food-sec>>
 - “Strengthening of bilateral ties with Qatar in the pipeline: Polish official” (2016). Qatar Tribune, 4 Apr. Web. 19 Set. 2016. <<http://archive.qatar->

- tribune.com/viewnews.aspx?n=559CB382-40AF-4B6C-9C65-15041F6B0EB7&d=20160404>
- “*Strict testing for meat now*” (2014). Gulf Times, 15 Lug. Web. 8 Mag. 2016. <<http://www.gulf-times.com/story/400462/Strict-testing-for-meat-now>>
 - “*Team to monitor global food warnings*” (2016). The Peninsula, 9 Apr. Web. 30 Mag. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/377774/team-to-monitor-global-food-warnings>>
 - “*Team to monitor global food warnings*” (2016). The Peninsula, 9 Apr. Web. 6 Giu. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/377774/team-to-monitor-global-food-warnings>>
 - “*The Africa frontier: defining the paradigm from food security to FDI*” (2016). The Edge, 13 Apr. Web. 8 Lug. 2016. <<http://www.theedge.me/the-african-frontier-defining-the-paradigm-from-food-security-to-fdi/>>
 - “*The Ministry's Initiative to Reduce Prices During Ramadan*” (2011). Ministry of Economy and Commerce, 21 Giu. Web. 3 Ago. 2016. <<http://www.mec.gov.qa/en/news-and-media/news/Pages/201505241943287637.aspx>>
 - “*The power of the sun: Qatar’s solar energy ambitions*” (2015). The Edge, 19 Mar. Web. 8 Apr. 2016. <<http://www.theedge.me/the-power-of-the-sun-qatars-solar-energy-ambitions/>>
 - “*Theme of the World Environment Day 2013: Food Waste*” (2013). Qatar is booming, 4 Giu. Web. 16 Mag. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/theme-world-environment-day-2013-food-waste>>

- *“This new sushi place in Qatar charges you extra for wasting food”* (2016). Doha News, 24 Lug. Web. 13 Set. 2016. <<http://dohanews.co/new-sushi-place-qatar-charges-extra-wasting-food/>>
- *“Three-way pact to promote healthy food in society”* (2016). Qatar Tribune, 13 Apr. Web. 6 Giu. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=CE8C8320-28AF-45D6-A498-B927D6070A1D&d=20160413>>
- *“Tips for minimizing food waste”* (2016). EcoMENA, 15 Apr. Web. 20 Giu. 2016. <<http://www.ecomena.org/food-waste/>>
- *“To up food security, Qatar invests \$500 million in Indian food production company”* (2013). Qatar Tribune, 10 Giu. Web. 2 Gen. 2016 <<http://dohanews.co/to-up-food-security-qatar-invests-500-million-in/>>
- *“Trash talk from Doha”* (2016). EcoMENA, 30 Mag. Web. 20 Giu. 2016. <<http://www.ecomena.org/trash-talk-from-doha/>>
- *“Turkish Cypriots want to build bridges with Qatar: official”* (2014). Qatar Tribune, 25 Feb. Web. 21 Mar. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=3C0F82BE-CFDC-4B70-BF03-FF23ACD3BFFE&d=20140225>>
- *“Two restaurants shut for violating rules”* (2014). Gulf Times, 11 Ago. Web. 13 Mag. 2016. <<http://www.gulf-times.com/story/403820/Two-restaurants-shut-for-violating-rules>>
- *“Vegetables sold for a song at new market”* (2012). Qatar is booming, 28 Dic. Web. 4 Feb. 2016. <<http://www.qatarisbooming.com/article/vegetables-sold-song-new-market>>

- “*Video: Qatar’s food waste problem exacerbated during Ramadan*” (2014). Doha News, 2 Lug. Web. 17 Apr. 2016. <<http://dohanews.co/video-qatars-food-waste-problem-exacerbated-ramadan/>>
- “*Violations at food outlets decrease*” (2016). The Peninsula, 22 Giu. Web. 4 Ago. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/news/qatar/385660/violations-at-food-outlets-decrease>>
- “*Wakra Municipality conducts 423 inspections on food outlets*” (2015) Qatar Tribune, 27 Lug. Web. 10 Mag. 2016. <<http://archive.qatar-tribune.com/viewnews.aspx?n=28E47CCE-1D3C-4001-BB4F-36210AEE91C8&d=20150727>>
- “*Waste Management Outlook for Qatar*” (2015). EcoMENA, 17 Dic. Web. 2 Apr. 2016. <<http://www.ecomena.org/waste-qatar/>>
- “*Waste not, want not- Qatar’s progress towards recycling*” (2016). The Peninsula, 15 Mar. Web. 12 Giu. 2016. <<http://www.thepeninsulaqatar.com/views/political-views/374181/waste-not-want-not-qatar-s-progress-towards-recycling>>
- “*Waste prevention in Middle East- Prospects and challenges*” (2016). EcoMENA, 13 Feb. Web. 10 Apr. 2016. <<http://www.ecomena.org/waste-prevention/>>
- “*Widam seeks to shore up Qatar’s chicken supply with \$124 million poultry plant*” (2013). Doha News, 1 Giu. Web. 4 Mag. 2016. <<http://dohanews.co/widam-seeks-to-shore-up-qatars-chicken-supply-with/>>